

Херсонський державний університет
Кафедра екології та географії

“ ЗАТВЕРДЖУЮ ”

Завідувач кафедри
доцент Давидов О.В.

“ 3 ” вересня 2018 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.3.5. Еволюція наукових концепцій у геоморфології та палеогеографії
(шифр і назва навчальної дисципліни)

шифр та назва спеціальностей 103 Науки про Землю

курс	2
форма навчання	денна
рівень вищої освіти	другий (магістерський)
факультет	біології, географії і екології

2018 – 2019 навчальний рік

Робоча програма з Еволюції наукових концепцій з геоморфології та палеогеографії для студентів 2-го курсу спеціальностей 103 Науки про Землю СВО «магістр».

Розробники програми:

1. Котовський І.М. – к.г.н., доцент кафедри екології та географії;
2. Зінченко М.О. – викладач кафедри екології та географії

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології та географії
Протокол від « 3 » вересня 2018 року № 2

Завідувача кафедри

(підпис)

Давидов О.В.

(прізвище та

ініціали)

© _____, 20__ рік

© _____, 20__ рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузі знань 10 Природничі науки (шифр і назва)	Нормативна	
Змістових модулів – 2	Спеціальності 103 Науки про Землю (шифр і назва)		
Загальна кількість годин – 90		1-й	
		Семестр	
		2-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2. самостійної роботи студента – 3,2	Другий (магістерський) рівень вищої освіти	Лекції	
		16 год.	
		Лабораторні	
		18 год.	
		Самостійна робота	
		56 год.	
		Вид контролю: залік, іспит	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:
для денної форми навчання – 34/56

Пояснювальна записка

Дисципліна «Еволюція наукових концепцій у геоморфології і палеогеографії» є базовою для підготовки магістрів зі спеціальностей 103 Науки про Землю. Вона орієнтована на ознайомлення з причинами виникнення системи рельєфу Землі, місця в планетарній системі речовинно-енергетичних обмінів з іншими геосистемами, закономірностями будови, історією розвитку в цілому і окремих материків, що необхідно за сучасних умов розвитку соціуму, його взаємодії з довкіллям, нинішніх глобальних проблем.

Головною метою курсу – це глибоке оволодіння знаннями про еволюцію наукових поглядів під час становлення геоморфології та палеогеографії як наук, що дозволить студентам створити уявлення про закономірності розвитку Землі як планети та сформулювати основу географічного кругозору, що в майбутньому допоможе студентам стати висококваліфікованими спеціалістами в області наук про землю.

Завдання курсу:

• Методичні:

1. Пошук нових даних про характер процесів які формують рельєф Землі – це перш за все пошук нових засобів раціонального використання природних ресурсів.
2. Дослідження геоморфологічних та палеогеографічних закономірностей розвитку географічної оболонки дозволить суспільству перейти на рівень ноосферного раціонального природокористування.

• Пізнавальні:

1. Оволодіння знаннями про геоморфологічні процеси які формують та формували лік Землі.
2. Оволодіння вмінням визначати та досліджувати відповідні форми рельєфу їх динаміку та морфологію.
3. Вивчення сучасних поглядів на напрямки розвитку Землі як планети.

• Практичні:

1. Застосування знань з геоморфології та палеогеографії для оцінки поширення корисних копалин по Землі.
2. Встановити закономірності геоморфологічних процесів у часі та просторі.

Компетенції соціально-особистісні

- - вільне володіння державною мовою в усній та письмовій формі;
- - здатність враховувати суспільні відносини під час здійснення діяльності;
- - здатність здійснювати пошук нової інформації;
- - здатність розширювати лексико-граматичний мінімум;
- - здатність застосовувати усні контакти у ситуаціях професійного спілкування;
- - здатність здійснювати читання і осмислення професійно орієнтованої та загальнонаукової іншомовної літератури, використання її у соціальній та професійній сферах;
- - здатність використовувати інформаційні технології для обробки іншомовних професійно орієнтованих джерел;

Компетенції загальнонаукові:

- - базові знання з геоморфології в обсязі, необхідному для вивчення професійних дисциплін та для використання в обраній професії;

- базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.

Компетенції інструментальні:

- знання геоморфологічного апарату іншою мовою (мовами);
- навички роботи в комп'ютерних мережах, збір, аналіз та управління інформацією, навички використання програмних засобів;
- навички роботи із сучасними приладами геоморфологічної зйомки середовища;
- навички відбору зразків (проб) природних компонентів для аналізів;
- навички польових досліджень;
- навички із забезпечення геоморфологічної безпеки;

Компетенції загально-практичні:

- мати уявлення про завдання та принципи географічної освіти, про основні положення Закону України «Про вищу освіту» та місце фахівця-географа в адміністративно-господарській системі держави;
- базові уявлення про геоморфологію як міждисциплінарну комплексну науку, що визначає рельєф Землі;
- базові уявлення про моніторинг поверхні Землі;
- здатність застосовувати сучасні методи дослідження геологічного середовища та рельєфу;
- володіння методами обробки геоморфологічної інформації та здатність провести оцінку стану природних об'єктів за результатами моніторингу;
- розуміння принципів екзогенних і ендегенних процесів Землі, які впливають на рельєф Землі;
- розуміння основних закономірностей формування геологічної небезпеки й управління безпекою, вміння визначити рівень геологічної небезпеки регіону;
- знати основи геоморфології та вміти оцінювати сучасний стан рельєфу;

Спеціалізовано-професійні:

- використовувати математичні знання для статистичної обробки даних спостережень за станом довкілля та моделювання явищ і процесів, що відбуваються в ньому;
- використовувати знання з геоморфології для дослідження явищ та процесів, що відбуваються в природному середовищі;
- використовувати знання фізики для проведення геоморфологічних досліджень;
- використовувати знання і практичні навички з ландшафтознавства для проведення ландшафтно-геоморфологічних досліджень;

Зміст дисципліни

Теоретичне і практичне значення вивчення курсу. Мета, зміст, значення дисципліни. Основні проблеми планетарної геоморфології. Геоморфологічне районування материків.

Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі. Термодинамічна еволюція Землі: формування геосфер і рельєфу Землі. Основні закономірності еволюції атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери Землі. Древній геоморфологічний етап. Новий геоморфологічний етап. Новітній (неотектонічний) геоморфологічний етап.

Планетарний рельєф Землі. Планетарні деформації і форма землі. Розподіл материків і океанів. Розподіл висот на поверхні Землі. Східчаста структура рельєфу

землі. Симетрія планетарного рельєфу. Дві тенденції в планетарному морфогенезі. Крупні структури материків (щити, рухливі зони) і рельєф. Морфокліматична зональність материків. Біогенний рельєф. Ландшафти цивілізацій. Космогенний рельєф. Планетарні (глибинні) розломи.

Сучасні моделі розвитку. Літодинамічний кругообіг речовини і рельєф земної поверхні. Висхідний і низхідний літо динамічні потоки. Морфолітодинамічний потік. Геоморфолітосфера. Рельєф Землі – елемент історико-динамічної системи земна поверхня – літосфера-астеносфера Гутенберга. Роль ізостазії. „Астеносфери” і сучасні геодинамічні моделі рельєфу землі і тектоносфери. Рельєф Землі і тектоніка літосферних плит. Нормальний цикл денудації. Акумулятивні форми ерозійного циклу.

Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків. Геоморфологічні рівні Землі (верхній денудаційний і вершинна поверхня гір, снігової границі, денудаційний, абразійно-аккумулятивний, шельфових жолобів, материкових підніж абісальних рівнин, днищ глибоководних жолобів). Вік рельєфу та поверхні вирівнювання. Методи визначення віку поверхонь вирівнювання. Генетико-вікові категорії поверхонь вирівнювання. Кореляції поверхонь вирівнювання. Морфотектонічні умови формування поверхонь вирівнювання. Типи морфотектонічних обстановок і кількість поверхонь вирівнювання. Регіональні і глобальні поверхні вирівнювання.

Місце палеогеографії серед наук про Землю. Виникнення та розвиток палеогеографії. Палеогеографія як комплекс наук. Палеогеографія загальна, глобальна, регіональна. Галузеві палеогеографічні науки: палеогеографія, палеотектоніка, палеогеоморфологія, палеопедологія, палеобіогеографія, палеогідрологія, палеокліматологія. Палеоландшафтознавство. Практичне значення палеогеографії.

Геологічні періоди фанерозою. Палеогеографічні ери фанерозою: каледонська, герцинська, альпійська. Схеми палеогеографічної етапності фанерозою. Періодизація четвертинного періоду. Схеми палеогеографічної етапності четвертинного періоду. Рангування та таксономія палеогеографічних етапів.

Товщі гірських порід і палеогеографічні документи. Поняття про палеогеографічні пам'ятники та палеогеографічні індикатори. Викопні рештки давнього рельєфу, давніх рослин та тварин, давні ґрунти, кори звітрювання, гірські породи, корисні копалини як пам'ятники та індикатори компонентів давньої природи та палеоландшафтів. Поняття про неповноту палеогеографічного літопису як результат фрагментарності осадконагромадження і збереження відкладів, відбірковості та неповноти збереження решток організмів, нестійкості органічних решток.

Знання сучасної природи та її закономірностей – ключ до вивчення природи минулого, принцип актуалізму у палеогеографії. Мінливість та стійкість палеоландшафтів: успадкований та не успадкований розвиток палеоландшафтів та їх компонентів.

Палеогеографічні умови та фактори утворення корисних копалин. Поетапна реконструкція давніх природних умов – основа палеогеографічного прогнозування пошуків корисних копалин. Значення палеогеографічних реконструкцій для обґрунтування стратиграфічних схем, їх кореляції, геолого-здіймальних та інженерно-геологічних робіт. Значення палеогеографічних досліджень для раціонального

природокористування та збереження різноманіття ландшафтів. Палеогеографічні дослідження для історії формування сучасних ландшафтів та фізико-географічного районування. Вивчення палеогеографічної етапності для прогнозу майбутніх змін природного середовища.

**4. Структура навчальної дисципліни
(2 семестр)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	лаб	інд	с.р.		л	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Наукові концепції у геоморфології та палеогеографії										
Тема 1. Теоретичне і практичне значення вивчення курсу	6	2			4					
Тема 2. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі	8	2	2		4					
Тема 3. Геоморфологічне районування материків	8		2		6					
Тема 4. Планетарний рельєф Землі	8	2	2		4					
Тема 5. Тектоніка літосферних плит	8		2		6					
Тема 6. Сучасні моделі розвитку Землі	7	2	2		3					
Разом за змістовим модулем 1	45	8	10		27					
Змістовий модуль 2. Сучасні напрямки у геоморфології та палеогеографії										
Тема 1. Геоморфологічний рівні Землі та поверхні вирівнювання материків	8	2			6					
Тема 2. Місце палеогеографії серед наук про Землю	6	2			4					
Тема 3. Геологічні періоди фанерозою	8	2	2		4					
Тема 4. Геоморфологічний аналіз рівнинних форм рельєфу	8	2	2		4					
Тема 5. Значення гірських порід при палеогеографічному аналізі	8		2		6					
Тема 6. Палеогеографічні умови та фактори утворення корисних копалин	7		2		5					
Разом за змістовим модулем 2	45	8	8		29					
Усього годин	60	16	16		30					

Змістовний модуль 1. Наукові концепції у геоморфології та палеогеографії

Лекційний модуль 1.

Лекція 1. Теоретичне і практичне значення вивчення курсу.

Лекція 2. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі.

Лекція 3. Планетарний рельєф Землі.

Лекція 4. Сучасні моделі розвитку.

Практичний модуль 1.

1. Геоморфологічне районування материків.
2. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі.
3. Планетарні деформації і форма землі.
4. Тектоніка літосферних плит.
5. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.

Модуль самостійної роботи 1.

1. Основні закономірності еволюції атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери Землі.
2. Древній геоморфологічний етап.
3. Новий геоморфологічний етап.
4. Новітній (неотектонічний) геоморфологічний етап.
5. Дві тенденції в планетарному морфогенезі.
6. Морфокліматична зональність материків.
7. Морфолітодинамічний потік. Геоморфолітосфера.
8. Рельєф Землі і тектоніка літосферних плит.

Рекомендована література з курсу:

Основна література:

1. Белоусов В.В. Основы геотектоники. М.: Недра. - 262 с.
2. Веклич М.Ф. Основы палеоклиматологии. – К.: Наукова думка, 1987. – 272 с.
3. Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения. – К., Наукова думка, 1990, - 191с.
4. Верзилин Н.Н. Методы палеогеографических исследований. – Л., Недра, 1989. – 248 с.
5. Герасимов И.П. Проблемы глобальной геоморфологии. М: Наука, 1986.-207 с.
6. Оллиер К. Тектоника и рельеф. М.: Недра, 1984.- 460 с.
7. Райс Р. Дж. Основы геоморфологии. М.: Прогресе, 1980.- 574 с.

Додаткова література:

1. Зорин Л.В. Эволюция глобального рельефа и водообмен. М., Наука, 1984.- 72 с.
2. Каттерфельд Г.Н. Лик Земли и его происхождение. М.: Географгиз, 1962.- 152 с.
3. Кэрри У. В поисках закономерностей развития Земли и Вселенной. М.: Мир, 1991.- 447 с.
4. Кинг Л. Морфология Земли. М.: Прогресе, 1967,- 559 с.

Змістовний модуль 2. Сучасні напрямки у геоморфології та палеогеографії

Лекційний модуль 2.

Лекція 5. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.

Лекція 6. Місце палеогеографії серед наук про Землю.

Лекція 7. Геологічні періоди фанерозою.

Лекція 8. Товщі гірських порід і палеогеографічні документи.

Практичний модуль 2.

1. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.
2. Схеми палеогеографічної етапності фанерозою.
3. Товщі гірських порід.
4. Палеогеографічні умови та фактори утворення корисних копалин.

Модуль самостійної роботи 2.

1. Методи визначення віку поверхонь вирівнювання.
2. Генетико-вікові категорії поверхонь вирівнювання.
3. Кореляції поверхонь вирівнювання.
4. Регіональні і глобальні поверхні вирівнювання.
5. Схеми палеогеографічної етапності фанерозою.
6. Періодизація четвертинного періоду.
7. Схеми палеогеографічної етапності четвертинного періоду.
8. Рангування та таксономія палеогеографічних етапів.

Рекомендована література з курсу:

Основна література:

1. Белоусов В.В. Основы геотектоники. М.: Недра. - 262 с.
2. Веклич М.Ф. Основы палеоклиматологии. – К.: Наукова думка, 1987. – 272 с.
3. Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения. – К., Наукова думка, 1990, - 191с.
4. Верзилин Н.Н. Методы палеогеографических исследований. – Л., Недра, 1989. – 248 с.
5. Герасимов И.П. Проблемы глобальной геоморфологии. М: Наука, 1986.-207 с.
6. Оллиер К. Тектоника и рельеф. М.: Недра, 1984.- 460 с.
7. Райс Р. Дж. Основы геоморфологии. М.: Прогресе, 1980.- 574 с.

Додаткова література:

1. Зорин Л.В. Эволюция глобального рельефа и водообмен. М., Наука, 1984.- 72 с.
2. Каттерфельд Г.Н. Лик Земли и его происхождение. М.: Географгиз, 1962.- 152 с.
3. Кэрри У. В поисках закономерностей развития Земли и Вселенной. М.: Мир, 1991.- 447 с.
4. Кинг Л. Морфология Земли. М.: Прогресе, 1967,- 559 с.

**Анотації лекцій з дисципліни
“Еволюція наукових концепцій у геоморфології та палеогеографії”
для студентів 2 курсу денної форми навчання
спеціальності: 103 Науки про Землю, СВО «магістр»**

Лекція 1. Теоретичне і практичне значення вивчення курсу. Мета, зміст, значення дисципліни. Основні проблеми геоморфології та палеогеографії. Геоморфологічне районування материків.

Лекція 2. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі. Термодинамічна еволюція Землі: формування геосфер і рельєфу Землі. Основні закономірності еволюції атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери Землі. Древній геоморфологічний етап. Новий геоморфологічний етап. Новітній (неотектонічний) геоморфологічний етап.

Лекція 3. Планетарний рельєф Землі. Планетарні деформації і форма землі. Розподіл материків і океанів. Розподіл висот на поверхні Землі. Східчаста структура рельєфу землі. Симетрія планетарного рельєфу. Дві тенденції в планетарному морфогенезі. Крупні структури материків (щити, рухливі зони) і рельєф. Морфокліматична зональність материків. Біогенний рельєф. Ландшафти цивілізацій. Космогенний рельєф. Планетарні (глибинні) розломи.

Лекція 4. Сучасні моделі розвитку. Літодинамічний кругообіг речовини і рельєф земної поверхні. Висхідний і низхідний літо динамічні потоки. Морфолітодинамічний потік. Геоморфолітосфера. Рельєф Землі – елемент історико-динамічної системи земна поверхня – літосфера-астеносфера Гутенберга. Роль ізостазії. „Астеносфери” і сучасні геодинамічні моделі рельєфу землі і тектоносфери. Рельєф Землі і тектоніка літосферних плит. Нормальний цикл денудації. Акумулятивні форми ерозійного циклу.

Лекція 5. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків. Геоморфологічні рівні Землі (верхній денудаційний і вершинна поверхня гір, снігової границі, денудаційний, абразійно-аккумулятивний, шельфових жолобів, материкових підніж абісальних рівнин, днищ глибоководних жолобів). Вік рельєфу та поверхні вирівнювання. Методи визначення віку поверхонь вирівнювання. Генетико-вікові категорії поверхонь вирівнювання. Кореляції поверхонь вирівнювання. Морфотектонічні умови формування поверхонь вирівнювання. Типи морфотектонічних обстановок і кількість поверхонь вирівнювання. Регіональні і глобальні поверхні вирівнювання.

Лекція 6. Місце палеогеографії серед наук про Землю. Виникнення та розвиток палеогеографії. Палеогеографія як комплекс наук. Палеогеографія загальна, глобальна, регіональна. Галузеві палеогеографічні науки: палеогеографія, палеотектоніка, палеогеоморфологія, палеопедологія, палеобіогеографія, палеогідрологія, палеокліматологія. Палеоландшафтознавство. Практичне значення палеогеографії.

Лекція 7. Геологічні періоди фанерозою. Палеогеографічні ери фанерозою: каледонська, герцинська, альпійська. Схеми палеогеографічної етапності фанерозою. Періодизація четвертинного періоду. Схеми палеогеографічної етапності четвертинного періоду. Рангування та таксономія палеогеографічних етапів.

Лекція 8. Товщі гірських порід і палеогеографічні документи. Поняття про палеогеографічні пам'ятники та палеогеографічні індикатори. Виявлені рештки давнього рельєфу, давніх рослин та тварин, давні ґрунти, кори звітрювання, гірські породи, корисні копалини як пам'ятники та індикатори компонентів давньої природи та палеоландшафтів. Поняття про неповноту палеогеографічного літопису як результат фрагментарності осадконагромадження і збереження відкладів, відбірковості та неповноти збереження решток організмів, нестійкості органічних решток.

**План практичних занять з дисципліни
“ Еволюція наукових концепцій у геоморфології та палеогеографії”
для студентів денної форми навчання
спеціальності 103 Науки про Землю, СВО «магістр»**

1 модуль

1. Геоморфологічне районування материків.
2. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі.
3. Планетарні деформації і форма землі.
4. Тектоніка літосферних плит.
5. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.

2 модуль

5. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.
6. Схеми палеогеографічної етапності фанерозою.
7. Товщі гірських порід.
8. Палеогеографічні умови та фактори утворення корисних копалин.

**Питання для підготовки до заліку з дисципліни
“ Еволюція наукових концепцій у геоморфології та палеогеографії”
для студентів денної форми навчання
спеціальності 103 Науки про Землю, СВО «магістр»**

1. Теоретичне і практичне значення вивчення курсу.
2. Основні проблеми планетарної геоморфології.
3. Геоморфологічне районування материків.
4. Виникнення і етапи еволюції геосфер і рельєфу Землі.
5. Термодинамічна еволюція Землі: формування геосфер і рельєфу Землі.
6. Основні закономірності еволюції атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери Землі.
7. Древній геоморфологічний етап.
8. Новий геоморфологічний етап.
9. Новітній (неотектонічний) геоморфологічний етап.
10. Планетарний рельєф Землі.
11. Планетарні деформації і форма землі.
12. Східчаста структура рельєфу землі.
13. Морфокліматична зональність материків.
14. Біогенний рельєф.
15. Космогенний рельєф.
16. Планетарні (глибинні) розломи.
17. Сучасні моделі розвитку.
18. Літодинамічний кругообіг речовини і рельєф земної поверхні.
19. Висхідний і низхідний літо динамічні потоки.
20. Морфолітодинамічний потік. Геоморфолітосфера.
21. Рельєф Землі і тектоніка літосферних плит.
22. Нормальний цикл денудації.
23. Акумулятивні форми ерозійного циклу.
24. Геоморфологічні рівні Землі та поверхні вирівнювання материків.
25. Вік рельєфу та поверхні вирівнювання.
26. Типи морфотектонічних обстановок і кількість поверхонь вирівнювання.
27. Регіональні і глобальні поверхні вирівнювання.
28. Місце палеогеографії серед наук про Землю.
29. Палеогеографія загальна, глобальна, регіональна.
30. Галузеві палеогеографічні науки: палеогеографія, палеотектоніка, палеогеоморфологія, палеопедологія, палеобіогеографія, палеогідрологія, палеокліматологія.
31. Палеоландшафтознавство.
32. Геологічні періоди фанерозою.
33. Періодизація четвертинного періоду.
34. Товщі гірських порід і палеогеографічні документи. Палеогеографічні умови та фактори утворення корисних копалин.
35. Поетапна реконструкція давніх природних умов – основа палеогеографічного прогнозування пошуків корисних копалин.

Рекомендована література з курсу:

Основна література:

8. Ананьев Г.С, Леонтьев О.К. Геоморфология материков и океанов. М.: изд-во МГУ, 1987-275 с.
9. Ананьев Г.С. Региональная геоморфология зарубежных стран (Европа, Азия). М.: Изд-во ГУ, 1986.-180 с.
10. Белоусов В.В. Основы геотектоники. М.: Недра. - 262 с.
11. Бондарчук В.Г. Очерки по регионально тектоорогении. К.: Наукова думка, 1972.- 259 с.
12. Веклич М.Ф. Основы палеоклиматологии. – К.: Наукова думка, 1987. – 272 с.
13. Веклич М.Ф. Основы палеоландшафтоведения. – К., Наукова думка, 1990, - 191с.
14. Веклич М.Ф. Палеогеография и ее основные задачи // Палеогеография. Палеоландшафты. – К.: Наукова думка, 1977. – С.3-66.
15. Веклич М.Ф., Матвишина Ж.Н., Медведев В.В. и др. Методика палеопедологических исследований. – К.: Наукова думка, 1979, - 272 с.
16. Верзилин Н.Н. Методы палеогеографических исследований. – Л., Недра, 1989. – 248 с.
17. Галицкий В.И. Основы палеогеоморфологии. – К.: Наукова думка, 1984. – 224 с.
18. Герасимов И.П. Проблемы глобальной геоморфологии. М: Наука, 1986.-207 с.
19. Герасимов И.П., Мещеряков Ю.А. Геоморфологический этап в развитии Земли // Изв. АН СССР. Сер. геогр.-1964.-№6,- с.3-12.
20. Дашкевич З.В. Палеогеография. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1969, - 258 с.
21. Оллиер К. Тектоника и рельеф. М.: Недра, 1984.- 460 с.
22. Райс Р. Дж. Основы геоморфологии. М.: Прогресе, 1980.- 574 с.
23. Рельеф земли (морфоструктура и морфоскульптура). М.: Наука, 1967- 331.
24. Рухин Л.Б. Основы общей палеогеографии. – Л.: Госптехиздат. – 1962, - 628 с.
25. Синицын М.Ф. Основы палеоклиматологии. – К.: Наукова думка, 1987. – 272 с.
1. Тимофеев Д.А. Поверхности выравнивания суши. М.: Наука, 1979,-270с.
26. Уфимцев Г.Ф. Горные пояса континентов и симметрия рельефа Земли. Новосибирск:Наука, 1991- 169 с.
27. Флоренсов Н.А. Очерки структурной геоморфологии. М.: Наука, 1978.- 238 с.

Додаткова література:

2. Атлас литолого-палеогеографических карт СССР. – М., М-во геологии СССР, 1967-1969, - т.1-4.
3. Атлас палеогеографічних карт України та Молдавії. – К.: вид-во АН УРСР, 1960. – 78 л. карт.
4. Воронов П.С. Очерки о закономерностях морфометрии глобального рельефа Земли. Л.:Наука, 1968- 123 с.
5. Голубев В.И. Модель эволюции геосфер. - М., Наука, 1990.- 95 с.
6. Горелов С.К. Глобальные тектонические этапы эволюции рельефа Земли // Геоморфология, №2, 1988.- с.3-14.
7. Горелов С.К. О главных закономерностях развития рельефа земной поверхности в древние геологические эпохи // Проблемы геоморфологии гор. М.: Наука, 1984. - 268 с.

8. Дедков А.П., Мозжерин В.И. Зрозия и сток наносов на Земле. Казань: изд-во Казан, ун-та, 1984.- 264 с.
9. Зорин Л.В. Зволюция глобального рельефа и водообмен. М., Наука, 1984.- 72 с.
10. Каттерфельд Г.Н. Лик Земли и его происхождение. М.: Географгиз, 1962.- 152 с.
11. Кэрри У. В поисках закономерностей развития Земли и Вселенной. М.: Мир, 1991.- 447 с.
12. Кинг Л. Морфология Земли. М.: Прогресе, 1967,- 559 с.
13. Климатическая геоморфология денудационных равнин. Казань: изд-во Казан, ун-та, 1977.-224 с.
14. Комлев О.О. Про зміст сучасної концепції геоморфології // Укр. географ, журн., 2002, №2, с10-16.
15. Комлев О.О. Рельєф Землі, еволюція геосфер і стан довкілля // Захист довкілля від антропогенного навантаження. Вип. 4(6). Харків-Кременчук, 2001. - с. 11 -20.
16. Криволицкий А.Е. Жизнь земной поверхности. М: Мнсль, 1971,- 407 с.
17. Кропоткин П.Н. Новая геодинамическая модель // Природа.- 1989.- №1. - с.70-808
18. Марков К.К. Основные проблемы геоморфологии. М.: 1948.
19. Марков К.К. Палеогеография. – М.: Изд-во МГУ, 1960 - 258 с.
20. Махачек Ф. Рельеф Земли (в 2-х томах). М.: Изд-во иностр. Лит., 1959 (т.1, 624 с); 1961,(т.2, 704 с).
21. Мещеряков Ю.А. Рельеф СССР. М.: Мьюль, 1971.
22. Мещеряков Ю.А. Структурная геоморфология равнинных стран. М.: 1965.
23. Милановский Е.Е. Рифтовые зоны континентов. М.: Недра, 1976.- 279 с.
24. Милановский Е.Е. Рифтогенез в истории Земли. М.: Недра, 1983.- 280 с.
25. Моисеев Н.Н., Поспелов Г.С., Природа, №6,1990,с. 3-7.
26. Муратов М.В. Происхождение материков и океанических впадин. М.: Наука, 1975. - 176с.
27. Салоп Л.И. Геологическое развитие Земли в докембрии. Л.; Недра, 1982, 343 с.
28. Хаин В.Е. Мегарельеф и тектоника литосферных плит // Геоморфология.-1989.- №3.-с.3-15.
29. Хаин В.Е. Проблемы тектоники раннего докембрия // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 4.Геология.-2000.-№4.-с. 13-24.
30. Хаин В.Е. Региональная геотектоника. Альпийский Средиземноморский пояс. М.: Недра, 1984.-344 с.
31. Хаин В.Е. Региональная геотектоника. Внеальпийская Азия и Австралия. М.: Недра, 1979.-356 с.
32. Хаин В.Е. Региональная геотектоника. Северная и Южная Америка и Антарктида и Африка. М.: Недра, 1971.- 548 с.
33. Худяков Г.И. Геоморфотектоника Юга Дальнего Востока. М.: Наука, 1977. - 256 с.

