

1. **Опис курсу**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва освітньої компоненти** | Методологія і методи суспільно-географічних досліджень |
| **Тип курсу** | Обов’язкова компонента |
| **Рівень вищої освіти** | Перший (бакалаврський) рівень освіти |
| **Кількість кредитів/годин** | 6 кредити / 180 годин |
| **Семестр** | І, ІІ семестр |
| **Викладачі** | Дар’я Мальчикова, доктор географічних наук, професор кафедри (лекції)  <https://scholar.google.com.ua/citations?user=gtGlkZUAAAAJ&hl=uk&oi=sra>  Анна Нападовська, асистент (практичні)  <https://scholar.google.com.ua/citations?user=WmSnZXAAAAAJ&hl=uk&oi=ao> |
| **Посилання на сайт** | <http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/ChairSocialEconomicGeography.aspx> |
| **Контактний телефон, мессенджер** | +380508225153 (Дар’я Мальчикова)  Viber  +380660139405 (Анна Нападовська)  Viber |
| **Email викладача:** | [darina1378@gmail.com](mailto:darina1378@gmail.com) (Дар’я Мальчикова)  [anyanapadovskaya@gmail.com](mailto:anyanapadovskaya@gmail.com) (Анна Нападовська) |
| **Графік консультацій** | З понеділка по п’ятницю з 9:00 до 13:00, ауд. 625 або за призначеним часом |
| **Методи викладання** | лекційні заняття, лабораторні роботи, кейси, презентації, тестові завдання, індивідуальні завдання |
| **Форма контролю** | Диференційований залік, екзамен |

1. **Анотація дисципліни:** навчальна дисципліна «Методологія і методи суспільно-географічних досліджень» орієнтована на ознайомлення з теоретико-методологічними основами, методами і методиками організації і проведення суспільно-географічних досліджень. Засвоєння навчального матеріалу курсу базується на знаннях і вміннях студентів із таких навчальних дисциплін, як вступ до фаху, геоінформаційні системи в географії, картографія, загальне землезнавство, геологія, геоморфологія, метеорологія і кліматологія, гідрологія, ґрунтознавство, географія грунтів, основи теорії суспільної географії, кількісні методи в географії, географія населення, географія транспорту тощо.
2. **Мета та завдання дисципліни:**

Мета дисципліни: засвоєння студентами знань з організації, методології суспільно-географічних досліджень, основних методів їх проведення та використання в конкретних умовах.

Завдання:

* визначити теоретико-методологічні основи проведення географічних досліджень, організації і планування етапів географічних досліджень, сформувати уявлення про проведення камеральної обробки отриманих результатів у ході емпіричних досліджень у формі звітної наукової документації результатів;
* ознайомити з практичними аспектами проведення суспільно-географічних досліджень, з інструментарієм географії щодо способів збору та обробки географічної інформації на різних таксономічних рівнях, навчити правильно використовувати отримані знання в географічних, геоекологічних, краєзнавчих, регіональних дослідженнях;
* вивчити принцип дії та будову спеціалізованих приладів для проведення польових досліджень, набути навички опрацювання даних, отриманих за допомогою приладів;
* оволодіти основними методами і методиками проведення досліджень за різних природних, соціально-економічних умов, сформувати сучасне розуміння геопросторової організації, її зв’язків з природними, соціально-економічними, техногенними факторами.

1. **Програмні компетентності та результати навчання**

**Після успішного завершення дисципліни здобувач формуватиме наступні програмні компетентності та результати навчання:**

**Інтегральна компетентність** - здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі географічної освіти або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної та навчальної діяльності.

**Загальні компетентності**:

ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК4. Здатність працювати в команді.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

**Фахові компетентності**:

ФК 8. Здатність усвідомлювати сутність взаємозв’язків між природним середовищем і людиною, розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства.

ФК 9. Здатність доцільно і критично використовувати географічні поняття, концепції, парадигми, теорії, ідеї, принципи для пояснення письмовими, усними та візуальними засобами явищ і процесів на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, державному, локальному).

**Програмні результати навчання:**

ПРН 5. Оперує базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 7. Застосовує міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності.

ПР 13. Знає та розуміє основні концепції, парадигми, теорії та загальну структуру географії, предмет її дослідження, місце і зв’язки в системі наук, етапи історії розвитку географічної науки.

ПР 14. Пояснює просторову диференціацію географічної оболонки і географічного середовища на глобальному, регіональному та локальному територіальних рівнях.

ПР 15. Описує основні механізми функціонування природних і суспільних територіальних комплексів, окремих їхніх компонентів, класифікує зв'язки й залежності між компонентами, знає причини, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них.

ПР 16. Пояснює зміни, які відбуваються в географічному середовищі під впливом природних і антропогенних чинників, формулює наслідки й детермінанти в контексті концепції сталого розвитку людства.

ПР 18. Застосовує базовий поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат географії, її теоретичні й емпіричні досягнення на рівні, що дозволяє інтерпретувати природно-географічні та суспільно-географічні явища і процеси, пов’язувати й порівнювати різні погляди на проблемні питання сучасної географії.

1. **Структура курсу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кількість кредитів/годин** | **Лекції (год.)** | **Практичні заняття (год.)** | **Самостійна робота (год.)** |
| 6 кредитів / 180 годин | 36 | 36 | 108 |

1. **Технічне й програмне забезпечення/обладнання**

Лекційні та практичні аудиторії

Програмне забезпечення:

MS Excel

MS Word

MapInfo Professional 12.5

1. **Політика курсу**

Для успішного складання підсумкового контролю з дисципліни вимагається 100% відвідування очне або дистанційне відвідування всіх лекційних занять. Пропуск понад 25% занять без поважної причини буде оцінений як FX.

Високо цінується академічна доброчесність. До всіх студентів освітньої програми відбувається абсолютно рівне ставлення. Навіть окремий випадок порушення академічної доброчесності є серйозним проступком, який може призвести до несправедливого перерозподілу оцінок і, як наслідок, загального рейтингу студентів. Мінімальне покарання для студентів, яких спіймали на обмані чи плагіаті під час тесту чи підсумкового контролю, буде нульовим для цього завдання з послідовним зниженням підсумкової оцінки дисципліни принаймні на одну літеру. Будь ласка, поставтесь до цього питання серйозно та відповідально.

1. **Схема курсу**

**Модуль 1. Загальні принципи та підходи суспільно-географічних досліджень.**

1. **Тема 1. Предмет, мета і завдання курсу “методи суспільно-географічних досліджень”. Теоретичні засади наукового пізнання у суспільній географії (тиждень 5, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Мета і завдання курсу.
   2. Наукова картина світу. Наука і релігія.
   3. Науки природничі та суспільні.
   4. Наукова теорія. Методологія.
   5. Емпіричний та теоретичний рівні пізнання. Фундаментальні та прикладні дослідження.
   6. Об'єкт географічних досліджень.
   7. Основні напрямки географічних досліджень.
2. **Тема 2. Географічне мислення. географічний підхід (тиждень 6, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Хорологічний, історичний та системний підходи суспільно-географічних досліджень.
   2. Предмет географічних досліджень.
   3. Основоположні поняття географічної науки: місце, простір, район, територія.
   4. Ознаки географічного мислення.
   5. Синергетичний та геосистемний підхід.
3. **Тема 3.** **Загальна характеристика наукових методів дослідження (тиждень 8-9, лк - 4 год., пр. – 2 год.):**
   1. Наукові методи та їх систематика.
   2. Методи географічних досліджень.
   3. Загальнонаукові методи в географічних дослідженнях.
   4. Конкретно-наукові методи в географічних дослідженнях.
4. **Тема 4. Порівняльна характеристика наукових методів у суспільно-географічних дослідженнях (тиждень 10, пр. – 2 год.)**
   1. Індуктивний та аксіоматико-дедуктивний методи.
   2. Історичний (в тому числі генетичний) метод.
   3. Метод аналізу аналогових об’єктів.
   4. Балансовий метод.
   5. Математичні методи.
   6. Прагматичний метод.
   7. Методи польових досліджень.
   8. Спостереження та науковий опис.
   9. Картографічний метод.
   10. Порівняльно-географічний та метод систематизації.
   11. Географічне моделювання.
5. **Тема 5. Суспільно-географічні дослідження: методологічний огляд (тиждень 11, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Особливості, принципи і об’єкти географічних досліджень.
   2. Польові та камеральні дослідження.
   3. Джерела первинної інформації. Збирання географічних даних.
   4. Якісні та кількісні характеристики географічних об'єктів.
   5. Наукова географічна мова.
   6. Просторове впорядкування географічної інформації.
   7. Систематика географічних об'єктів по вертикалі та по горизонталі.
6. **Тема 6.** **Методика вивчення джерел географічної інформації (тиждень 12-13, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Методика вивчення письмових джерел (публікації з тем дослідження).
   2. Методика вивчення статистичних джерел.
   3. Методика вивчення іконографічних джерел.
   4. Бібліографічний опис.
7. **Тема 7.** **Методика визначення основних елементів суспільно-географічного дослідження (тиждень 13-14, лк - 4 год., пр. – 4 год.):**
   1. Структура наукового дослідження.
   2. Правила оформлення наукової роботи.
   3. Положення про кваліфікаційну роботу в ХДУ.

**Модуль 2. Методи дослідження географічного положення і населення регіону.**

1. **Тема 8. Методи і підходи аналізу суспільно-географічного положення (тиждень 15, лк - 2 год., пр. – 2 год.)**
   1. Сутність поняття географічне положення та суспільно-географічне положення.
   2. Рівні суспільно-географічного положення.
   3. Головні ознаки і види суспільно-географічного положення.
   4. Головні властивості суспільно-географічного положення.
   5. План характеристики суспільно-географічного положення.
2. **Тема 9. Суспільно-географічне дослідження населення і розселення населення в регіоні (тиждень 16, лк - 4 год., пр. – 2 год.)**
   1. Методика аналізу геодемографічних процесів.
   2. Аналіз територіальної диференціації геодемографічних процесів.
   3. Геодемографічний прогноз.
   4. Методика геодемографічного районування.
   5. Аналіз демографічної ситуації.
   6. Дослідження систем розселення.
   7. Вимір людського розвитку.
   8. Показники якості життя населення.

**Модуль 3. Дослідження основних суспільно-географічних об’єктів, комплексів, систем.**

1. **Тема 10. Суспільно-географічне дослідження природно-ресурсного потенціалу (тиждень 24-25, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Характеристика особливостей територіальної диференціації природно-ресурсного потенціалу.
   2. Причини нерівномірного розподілу.
2. **Тема 11. Методика дослідження населеного пункту (тиждень 26-27, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Програма суспільно-географічного дослідження населеного пункту.
   2. Значення і роль населеного пункту у формуванні етносоціальних процесів, адміністративної структури, особливостей розвитку прилеглих території та державоутворюючих процесів.
   3. Характеристика туристсько-рекреаційних можливостей населеного пункту.
3. **Тема 12.** **Методи та підходи дослідження господарського комплексу регіону (тиждень 29-30, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Методи та підходи дослідження господарського комплексу і інтенсивності освоєння території.
   2. Вплив факторів розміщення виробництва на територіальну структуру господарства.
4. **Тема 13. Методика дослідження компонента територіально-виробничого комплексу (тиждень 31-32, лк - 2 год., пр. – 2 год)**
   1. Поняття та види територіально-виробничих комплексів.
   2. Картка (паспорт) підприємства.
5. **Тема 14. Дослідження сільськогосподарського виробництва (тиждень 33-34, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Цільові настанови досліджень.
   2. Вихідні матеріали.
   3. Програма дослідження сільськогосподарського підприємства.
   4. Рослинництво та тваринництво.
   5. Економічні показники сільськогосподарського підприємства.
   6. Аналіз структурисільськогосподарського виробництва.
   7. Виробнича спеціалізація сільськогогосподарства.
6. **Тема 15.** **Суспільно-географічне дослідження особливостей природокористування та екологічної ситуації в регіоні (тиждень 35-36, лк - 2 год., пр. – 2 год.):**
   1. Специфічні риси географії екологічних проблем регіону.
   2. Особливості природокористування і пов’язані з цим відміни у змінах навколишнього природного середовища.
7. **Тема 16.** **Побудова комплексного суспільно-географічного профілю території (тиждень 37-38, лк - 2 год., пр. – 4 год.):**
   1. Поняття і складові комплексного суспільно-географічного профілю.
   2. Особливості побудови комплексного суспільно-географічного профілю.
   3. Аналіз комплексного суспільно-географічного профілю.

**9. Система оцінювання та вимоги: форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | **Форма навчального заняття** | **Максимальна кількість балів** |
| **І семестр** | | |
| **Модуль 1. Загальні принципи та підходи суспільно-географічних досліджень** | | |
| Тема 1. Предмет, мета і завдання курсу “методи суспільно-географічних досліджень”. Теоретичні засади наукового пізнання у суспільній географії | семінарське заняття | 10 |
| Тема 2. Географічне мислення. географічний підхід | семінарське заняття | 10 |
| Тема 3. Загальна характеристика наукових методів дослідження | семінарське заняття | 10 |
| Тема 4. Порівняльна характеристика наукових методів у суспільно-географічних дослідженнях | практична робота | 10 |
| Тема 5. Суспільно-географічні дослідження: методологічний огляд | практична робота | 10 |
| Тема 6. Методика вивчення джерел географічної інформації | практична робота | 10 |
| Тема 7. Методика визначення основних елементів суспільно-географічного дослідження | практична робота | 10 |
| **Модуль 2. Методи дослідження географічного положення і населення регіону** | | |
| Тема 8. Методи і підходи аналізу суспільно-географічного положення | практична робота | 10 |
| Тема 9. Суспільно-географічне дослідження населення і розселення населення в регіоні | практична робота | 10 |
| Комплексна контрольна робота за І семестр | - | 10 |
| **Всього за семестр** |  | **100** |
| **ІІ семестр** | | |
| **Модуль 3. Дослідження основних суспільно-географічних об’єктів, комплексів, систем** | | |
| Тема 10. Суспільно-географічне дослідження природно-ресурсного потенціалу | практична робота | 8 |
| Тема 11. Методика дослідження населеного пункту | практична робота | 8 |
| Тема 12. Методи та підходи дослідження господарського комплексу регіону | практична робота | 8 |
| Тема 13. Методика дослідження компонента територіально-виробничого комплексу | практична робота | 8 |
| Тема 14. Дослідження сільськогосподарського виробництва | практична робота | 8 |
| Тема 15. Суспільно-географічне дослідження особливостей природокористування та екологічної ситуації в регіоні | практична робота | 8 |
| Тема 16. Побудова комплексного суспільно-географічного профілю території | практична робота | 12 |
| **Всього балів** | **-** | **60** |
| **Іспит** | **-** | **40** |
| **Всього за семестр** | **-** | **100** |

Студенти можуть отримати до 10% бонусних балів за виконання індивідуальних завдань, участь у конкурсах наукових робіт, предметних олімпіадах, конкурсах, неформальній освіті.

Підсумкова оцінка за вивчення предмета виставляється за шкалами: національною, 100 – бальною, ECTS і фіксується у відомості та заліковій книжці здобувача вищої освіти. Складений залік/диференційований залік/іспит з оцінкою «незадовільно» не зараховується і до результату поточної успішності не додається. Щоб ліквідувати академічну заборгованість з навчальної дисципліни, здобувач вищої освіти складає залік/диференційований залік/іспит повторно, при цьому результати поточної успішності зберігається.

Структура проведення семестрового контролю відображається доводиться до відома здобувачів вищої освіти на першому занятті.

Оцінка з дисципліни за семестр, що виставляється у «Відомість обліку успішності», складається з урахуванням результатів поточного, атестаційного й семестрового контролю і оформлюється: за національною системою, за 100-бальною шкалою та за шкалою ЕСТS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 100-бальна система | оцінка ЕСТS | оцінка за національною системою | |
| **екзамен,**  **диференційований залік** | **залік** |
| 90-100 | A | відмінно | зараховано |
| 82-89 | B | добре |
| 74-81 | C |
| 64-73 | D | задовільно |
| 60-63 |  |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного  складання | не зараховано з можливістю  повторного складання |
| 1-34 | F | незадовільно з  обов’язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням  дисципліни |

**10. Список рекомендованих джерел (наскрізна нумерація)**

*Основні*

1. Гукалова І.В. Вступ до фаху: географія і суспільство. Навч. посіб. / І.В. Гукалова, Д.С. Мальчикова. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 268 с.
2. Мальчикова Д.С. Дистанційне зондування Землі. Курс лекцій / Д.С. Мальчикова. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2011. – 68 с. (*4,68 д.а.*)
3. Мальчикова Д.С. Методологія і методи суспільно-географічних досліджень: Робочий зошит. Навчально-методичний посібник до практичних і семінарських занять / Д.С. Мальчикова, Г.Ю. Нападовська. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. - 85 с.
4. Пилипенко І.О., Мальчикова Д.С. Методи та методики суспільно- географічних досліджень: Навчальний посібник. - Херсон: ПП Вишемирський B.C., 2009. - 156 с.
5. Топчієв О. Г. Методологічні засади географії: підручник / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, І. О. Пилипенко, В. В. Яворська. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2020. – 366 с.
6. Топчієв О. Г. Методологічні основи географії: Ландшафтна оболонка Землі. Довкілля : навч. посіб. / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, І. О. Пилипенко, В. В. Яворська. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2018. – 348 с.
7. Топчієв О.Г. Регіоналістика: географічні основи регіонального розвитку і регіональної політики. Навч. посіб. / О. Г. Топчієв, Д. С. Мальчикова, В. В. Яворська. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 372 с.
8. Топчієв О.Г**.** Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навч. посібник. - Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.

*Додаткові*

1. Барановський М.О. Наукові засади суспільно-географічного вивчення сільських депресивних територій України. – Ніжин, 2009. – 396 с.
2. Географія світового господарства з основами економіки: Навч. посібник / За ред. Я.Б. Олійника, І.Г. Смирнова. – К.: Знання, 2014. – 637 с.
3. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи і напрями розвитку: проект "Наукова книга" / Л. Г. Руденко та ін.; ред. Л. Г. Руденко; НАН України. Ін-т географії. - К. : Наук. думка, 2011. - 104 с.
4. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. Моногр. у 2-х томах. – К.: ВПЦ „Київ. ун-т”, 2005. – Т.1. – 431 с., Т.2. – 503 с.
5. Денисик Г.І. Антропогенне ландшафтознавство: навчальний посібник. У 2-х частинах. – Вінниця: Едельвейс і К., 2012. – 336 с**.**
6. Доценко А.І. Територіальна організація розселення (теорія та практика). – К.: Фенікс, 2010. – 536 с.
7. Дронова О.Л. Геоурбаністика: Навч. посібник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. – 419 с.
8. Изменения городского пространства в Украине / Под ред. Л.Г. Руденко. – К.: Реферат, 2013. – 160 с.
9. Лісовський С.А. Суспільство і природа: баланс інтересів на теренах України» / Інститут географії НАН України. – К., 2009. – 300 с.
10. Мальчикова Д.С. Теоретико-методологічні і методичні засади геопланування сільської місцевості на регіональному рівні: Монографія. – Херсон: Грінь Д.С., 2014. – 362 с.
11. Маруняк Є.О. Глобалізація та її вплив на розвиток регіонів України. – К.: Реферат, 2007. – 224 с.
12. Мезенцев К.В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: Монографія. - К.: ВПЦ “Київ, ун-т”, 2005. - 253 с.
13. Мезенцев К.В., Підгрушний Г.П., Мезенцева Н.І. Регіональний розвиток в Україні: суспільнопросторова нерівність та поляризація: Монографія. – К.: Прінт сервіс, 2014. – 132 с.
14. Мезенцева Н.І., Кривець О.О. Гендер і географія в Україні: Монографія. – К.: Ніка-Центр, 2013. – 194 с.
15. Мезенцева Н.І., Мезенцев К.В. Науково-дослідницький практикум з суспільної географії: Навч.-метод. видання. – К.: ДП «Прінт Сервіс», 2014. – 47 с.
16. Нємець К.А. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу / Навчально-методичний посібник // К.А. Нємець, Л.М. Нємець. – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – 172 с.
17. Нємець К.А., Нємець Л.М. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі: Монографія. – Харків: ХНУ, 2013. – 225 с.
18. Олійник Я.Б., Шевчук С.М. Методологічні основи розвитку суспільної географії в Україні у ХХ столітті: Навч. посібник. – К.: ВГЛ «Обрії», 2011. – 168 с.
19. Пащенко В.М. Методологія і методи наукових досліджень: навчальний посібник. – Ніжин: ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. – 212 с.
20. Пилипенко І. О. Суспільно-географічна периферія: концепція, параметризація і делімітація: Монографія. – Херсон, 2015. – 264 с.
21. Пилипенко І. О., Мальчикова Д. С. Методи та методики суспільно-географічних досліджень: Навч. посібник. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2009. – 156 с.
22. Підгрушний Г.П. Промисловість і регіональний розвиток України: Монографія. – К.: Інститут географії НАН України, 2009. – 300 с.
23. Пістун М.Д., Мельничук А.Л. Сучасні проблеми регіонального розвитку: Навч. посібник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2010. – 286 с.
24. Ровенчак І.І. Географія культури: проблеми теорії, методології та методики дослідження: Монографія. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – 240 с.
25. Смаль В.В. Трансформація господарства постіндустріальних країн: наукові засади суспільно-географічного дослідження. – К.: Київський нац. ун-тет імені Тараса Шевченка, 2011. – 370 с.
26. Шаблій О. І. Основи суспільної географії: Підручник. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 296 с.

*Інтернет-ресурси*

1. <http://ecgeo.pu.ru/doc/Approach%20and%20method%20in%20social-> economic%20geography.pdf
2. <http://tourlib.net/books_ukr/lubiceva_rtp21>.htm
3. <http://ukr-tur.narod.ru/istoukrgeo/allpubl/postati/suspgeopistun> 1 .htm
4. <http://www.geo-vestnik.psu.ru/files/vest/240_sharygin.pdf>
5. <http://www.nbuv.gov.ua/Articles/Kultnar/knp68/knp68_125-129.pdf>
6. <http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Nzvdpu_geogr/2008_17/metodu%20> syspilno-geografichnux%20doslidjen.pdf