

**Програма вступного іспиту до аспірантури з
освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії
за спеціальністю 106 «Географія»
Спеціалізація: конструктивна географія і раціональне використання
природних ресурсів**

Передмова

Вступники до аспірантури з спеціалізацією – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів мають володіти фундаментальними знаннями з конструктивної географії, географічних основ природокористування та раціонального використання природних ресурсів, географічних та геоекологічних основ регіонального планування і проектування, геоекології, фізичної географії, економічної та соціальної географії, географії України, географічного краєзнавства, географії рекреації та туризму, охорони природи та екотуризму. Вони мають володіти методами географічного та геоекологічного аналізу, оцінки, прогнозування та експертизи в обґрунтуванні регіональних схем і проектів природокористування, географічного моніторингу та оцінки норм антропогенного навантаження на природне та антропогенне середовище та ін. Вступники до аспірантури мають володіти сучасними методами та технологіями набуття, обробки, збереження і поширення конструктивно-географічної інформації.

Іспит складається усно за білетами, які розроблені на основі програми для вступників до аспірантури.

Вступник до аспірантури готує **дослідницьку пропозицію** обсягом до 5 сторінок, в якій обґрунтовується тематика майбутнього дисертаційного дослідження, його актуальність, стан розробки у вітчизняній та зарубіжній науці; можливі шляхи розв'язання поставлених задач. Дослідницька пропозиція має бути результатом детального вивчення спеціальної наукової літератури з даної проблеми, містити власні погляди на категоріально-поняттєвий апарат, розкривати теоретико-методологічні засади вивчення питання, сутність проблеми, методи і методичні основи дослідження. Дослідницька пропозиція презентується та оцінюється на вступному іспиті до аспірантури.

Відповідь на іспиті оцінюється за п'ятибальною системою: "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно" та за 100-бальною шкалою.

При оцінюванні відповіді враховуються допущені недоліки та помилки, якими вважаються:

- невірно розкрита сутність або основний зміст питання;
- нечітке визначення понять, термінів, наукових категорій;
- недостатня глибина розуміння сучасних концепцій;
- значні неточності у використанні при відповіді статистичних показників;
- порушення послідовності у викладі матеріалу;
- неконкретність у викладенні матеріалу, неточності у назвах та виборі географічних об'єктів.

За наявності недоліків і окремих помилок оцінка кожного питання знижується.

Повна відповідь оцінюється на "відмінно" і має всебічно, правильно і в логічній послідовності розкривати сутність кожного питання, при цьому мають бути виявлені глибокі знання фахової наукової вітчизняної та зарубіжної літератури, повне і правильне розкриття сутності наукових термінів, понять, наукових категорій та концепцій, давати комплексну оцінку досліджуваного явища чи процесу.

ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ІСПИТУ ДО АСПІРАНТУРИ

Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів – об'єкт, предмет, методи досліджень

Історія становлення і розвитку конструктивної географії. Методологічні основи конструктивної географії та природокористування. Системні уявлення про географічну оболонку. Концепції "природа – населення – господарство" та "вплив – зміни – наслідки", поняття "геосистема", "геоекосистема", "геотехсистема", "сталий розвиток", "збалансоване

природокористування".

Геотехсистеми – ГТС. Класифікація ГТС. Промислові ГТС. Транспортні ГТС. Міські ГТС. Водогосподарські ГТС. Сільськогосподарські ГТС. Лісогосподарські ГТС. Рекреаційні ГТС. Природоохоронні ГТС.

Природокористування як науковий напрям і навчальна дисципліна. Об'єкт та предмет, мета і завдання досліджень з природокористування. Суспільство і природа: виникнення локальних, регіональних та глобальних проблем природокористування. Міжнародний та вітчизняний досвід дослідження геопросторових проблем природокористування.

КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ПРОЄКТІВ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Поняття про інженерне, територіальне і соціальне проектування, його процес, зв'язок з конструктивно-географічними проблемами. Еволюція відношень природничої і суспільної географії, технічних наук і проектування. Територіальне регіональне проектування як вид географічної практики, її зв'язок з геоекологією та іншими науками.

Конструктивно географічні та геоекологічні основи проектування. Регіональне проектування, співвідношення його стадій і відповідних їм об'єктів геоекологічної інформації. Суть геоекологічного підходу в обґрунтуванні схем і проєктів. Основні властивості сучасних геоекосистем. Природні й природно-антропогенні геоекосистеми. Соціально-економічні функції геоекосистем. Інтегральні природно-технічні геоекосистеми як об'єкт регіонального проектування.

Проектування ГТС. Роль і місце конструктивної географії у проектуванні ГТС очима географа та проєктувальника. Особливості геоекологічного обґрунтування проєктів ГТС, географічні та геоекологічні принципи проектування ГТС. ОВНС: зміст, завдання, аналіз, оцінка, прогноз, висновки. Експертиза проєктів природокористування. Проектування меліоративних ГТС. Проектування рекреаційних ГТС. Проектування промислових та транспортних ГТС.

Загальні конструктивно-географічні та геоекологічні принципи проектування геотехсистем; проектування просторово-часових геотехсистем, повсюдність природоохоронних заходів, принцип територіальної диференційованості. Принципи конструктивно-географічного та геоекологічного аналізу в регіональному проектуванні. Геосистемно-функціональний принцип. Історико-геосистемний принцип., Структурно-геосистемний принцип. Функціональна класифікація геотехсистем. Геоеколого-організаційний принцип.

Конструктивно-географічні методи геоекологічного обґрунтування проєктів природокористування. Оцінювальні методи конструктивної географії. Об'єкт, суб'єкт, критерії та види оцінок. Технічна та економічна оцінка природних умов і ресурсів.

Інженерно-геоекологічний аналіз. Зміст і методика інженерно-геоекологічного аналізу. Інженерно-геоекологічні характеристики і оцінки геотехсистем. Інженерні властивості фізико-географічних та соціально-економічних процесів, урахування їх прояву, інтенсивності й поширення в обґрунтуванні проєктів природокористування. Інженерно-геоекологічне районування території.

Конструктивно-географічне та геоекологічне прогнозування в обґрунтуванні схем і проєктів природокористування. Об'єкт і цілі прогнозування. Принципи геоекологічного прогнозування. Терміни і методи прогнозування. Глобальне, регіональне і локальне геоекологічне прогнозування. Прогнозування і експертиза проєктів природокористування.

Нормування антропогенного навантаження на географічне середовище. Сучасний стан розробки норм природокористування і навантажень на географічне середовище. Стандарти якості навколишнього середовища. Будівельні норми та правила. Санітарно-гігієнічні норми. Нормативи забруднення атмосфери, води, ґрунтів, сільськогосподарської продукції. Норми впливу окремих галузей господарства (лісового, сільського, міського, транспортного, промислового, рекреаційного) на довкілля. Нормування в територіальному плануванні та проектуванні. Принципи та методи визначення норм навантажень на географічне середовище.

Моніторинг в регіональному проектуванні природокористування. Види моніторингу природного середовища. Регіональний геоекологічний моніторинг, його зміст і принцип організації. Моніторинг природно-технічних геосистем. Геоекологічний моніторинг в обґрунтуванні регіональних схем і проєктів.

Експертиза проєктів природокористування. Зміст, мета і завдання експертизи проєктів природокористування. Об'єкти, що підлягають обов'язковій експертизі. Науково-методичні основи екологічної експертизи проєктів природокористування. Оцінка географічної та

екологічної інформації на передпроектних стадіях, у проектах природокористування. Аналіз та оцінка прогнозованого впливу на географічне середовище і його змін. Правові основи екологічної експертизи проектів.

КОНСТРУКТИВНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСНОВИ РАЙОННОГО ПЛАНУВАННЯ

Місце районного планування в системі етапів територіального планування і проектування. Схема і проект районного планування, послідовність їх обґрунтування і реалізації. Структура проектів районних планувальних документів. Географічні та природоохоронні вимоги до схем і проектів районних планувальних документів.

Комплексний територіальний аналіз для проектно-планувальних цілей. Аналіз територіальних ресурсів. Комплексна оцінка території в районному плануванні. Планувальна структура території та її обґрунтування. Функціональне зонування як результат комплексного аналізу і оцінки території та основа для формулювання проектних рішень.

Аналіз і оцінка впливу природних умов на архітектурно-планувальну структуру міста. Охорона природного середовища в генеральних планах міст. Експертиза схем і проектів містобудівництва, промислового, транспортного та рекреаційного природокористування тощо.

Охорона природного середовища в проектно-планувальних розробках. Аналіз стану природного середовища. Визначення системи інженерних, технологічних і організаційних природоохоронних заходів. Обґрунтування природоохоронних заходів проектно-планувальними заходами на основі географічного та екологічного підходу. Територіальні комплексні схеми охорони природи (ТерКСОП). Зміст, мета, завдання та етапність проектування. Аналіз існуючих розробок ТерКСОП. Експертиза схем і проектів районного планування.

Географічне та екологічне обґрунтування проектів організації природних парків. Основні функції природних парків. Етапи проектування природних парків (вибір і дослідження території, аналіз і оцінка природних умов і ресурсів території, розробка екотуристських стежок тощо). Естетична оцінка ландшафтів, нормування рекреаційних навантажень на них. Комплексна оцінка території природного парку. Функціональне зонування і планувальна структура парку, його архітектурно-ландшафтна організація. Експертиза проектів природних парків.

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРИРОДИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Географія в системі міждисциплінарних наук у вирішенні проблем охорони природи і раціонального використання природних ресурсів.

Фізико-географічні та економіко-географічні методи дослідження проблем взаємовідносин суспільства і природи. Історія географічних досліджень природоохоронних проблем. Специфіка вирішення природоохоронних проблем і раціонального використання природних ресурсів у різних природних зонах. Антропогенні ландшафти як результат взаємодії суспільства і природи. Динамічна рівновага, відносна стійкість у розвитку природних процесів.

Оцінка масштабів впливу діяльності людства на навколишнє природне середовище. Розробка науково-обґрунтованих рекомендацій з раціонального використання природних ресурсів та охорони природи. Класифікація природних ресурсів. Природно-ресурсний потенціал території. Охорона природи, природоохоронна освіта і виховання.

Використання і охорона атмосферного повітря. Основні джерела забруднення атмосфери. Радіоактивне забруднення атмосфери. Закон про охорону атмосферного повітря. Клімат як ресурс і його використання. Енергія вітру.

Використання і охорона ресурсів надр. Визначення поняття і класифікації ресурсів надр. Раціональне освоєння і комплексне використання ресурсів надр. Охорона родовищ корисних копалин. Охорона природних комплексів при розробці мінеральних ресурсів. Рекультивация техногенних територій. Законодавство про надра.

Використання і охорона земельних ресурсів. Ґрунти як природний ресурс. Агрорландшафти. Органічне землеробство. Природа і прискорена ерозія ґрунтів та боротьба з нею. Захист ґрунтів від хімічного забруднення, засолення, заболочення, підтоплення та ін. Рекультивация земель. Земельне законодавство.

Вода як природний ресурс. Використання і охорона водних ресурсів. Проблема прісної води. Забруднення водойм, їх антропогенне евтрофування. Використання і охорона підземних вод. Основи водного законодавства.

Біоресурси, їх використання і охорона. Біоресурси суші, їх склад і диференціація за природними зонами. Біоресурси Світового океану. Проблеми біологічної продуктивності Землі.

Використання і охорона рослинності. Ліс як природний ресурс планети, компонент біосфери і його значення. Відновлення і підвищення продуктивності лісів, комплексне їх використання. Захист лісів від шкідників і хвороб, пожеж, хімічних забруднень. Охорона лісових насаджень населених пунктів і приміських зон. Раціональне використання лісових ресурсів. Законодавство про ліс.

Тваринний світ, його використання та охорона. Роль тварин у кругообігу речовин у природі та в житті людини. Особливості використання та охорони рибних ресурсів і морського звіра. Вплив людини на тваринний світ. Охорона тваринного світу. Закони про охорону тварин.

Організація охорони природи. Заповідні території (заповідники, заказники, національні парки, ботанічні сади, дендропарки, зоопарки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва, пам'ятки природи, заповідні урочища, заповідно-мисливські господарства). Біосферні заповідники. Основні напрямки природокористування в межах заповідних територій, рекреаційне природокористування та екотуризм. Проблеми заповідної справи. Закони про охорону природи.

ОХОРОНА ПРИРОДИ І РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

Сучасна еколого-географічна ситуація на стан природних ресурсів в Україні. Загальні особливості використання природних ресурсів України, зумовлені структурою, організацією та рівнем розвитку її економіки. Проблеми комплексного освоєння території для вирішення природоохоронних проблем.

Радіоактивне забруднення. Особливості охорони природи у зв'язку з аварією на Чорнобильській АЕС. Ядерна енергетика і проблеми охорони природи. Класифікація природних ресурсів. Використання і охорона атмосферного повітря. Використання і охорона ресурсів надр, земельних і водних ресурсів. Біоресурси, їх використання і охорона. Використання і охорона лісів, трав'яної рослинності. Тваринний світ, його використання та охорона. Охорона ландшафтів. Регіональні проблеми охорони природи і раціонального використання природних ресурсів України.

Організація охорони природи і раціональне використання природних ресурсів. Міжнародне співробітництво в галузі охорони природи.

Регіональні проблеми охорони природи і раціонального використання природних ресурсів в Україні (Українське Полісся, Карпати, Київське Придніпров'я, Промислове Придніпров'я, Лівобережне Придніпров'я, Причорномор'я, Донбас, Поділля, Крим та ін.).

ОХОРОНА ПРИРОДИ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ.

Система моніторингу в галузі охорони природи і раціонального природокористування. Антропогенні ландшафти і проблеми їх динамічного розвитку. Стійкість сучасних ландшафтів, їх залежність від тривалості та інтенсивності господарського впливу. Визначення критичних параметрів антропогенних ландшафтів.

Оцінка стану навколишнього середовища. Санітарно-гігієнічні норми. Граничнодопустимі концентрації. Охорона природного середовища в різних типах ландшафтів і різних типах територіально-виробничих комплексів.

Природоохоронне і природоресурсне законодавство. Закон про охорону природи в Україні та інші природоохоронні законодавчі акти.

Наукові дослідження в галузі охорони навколишнього природного середовища. Екотуризм та пропаганда охорони природи. Громадські природоохоронні організації.

Список літератури

- Анучин В.А. Географический фактор в развитии общества. – М., 1982. Будыко М.И. Глобальная экология. – М., 1977.
Будыко М.И. Климат в прошлом и будущем –Л., 1980.
Бурдяк Б.Г. та ін. Навколишнє середовище та його охорона. - К., 1993. Владимиров А.М. и др. Охрана окружающей среды. – Л., 1991. Географические науки и районная планировка. – М., 1980. Географическое обоснование экологических экспертиз. – М., 1985.

Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования. – М., 1989. Геоэкологические подходы к проектированию природно-технических систем. – М., 1985. Генсірук С.А. Регіональне природокористування. – Львів, 1992.

Гродзинский М.Д., Шищенко П.Г. Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании. – Киев, 1993.

Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця, 1998.

Диксон Дж. Проектирование схем: изобретательство, анализ и принятие решений. – М., 1969. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. – Л., Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение. – Л., 1976.

Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. – М., 1980.

Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР. Теоретические и методические исследования (Маринич А.М., Горленко Й.А., Руденко Л.Г. и др.). – Киев, 1990.

Лаптев А.А. и др. Охрана и оптимизация окружающей среды. – Киев, 1990.

Лопатина Е.Б., Назаревский К.Л. Оценка природных условий жизни населения. – М., 1973. Минц А.А. Экологическая оценка естественных ресурсов. – М., 1972.

Петлін В.М. Конструктивна географія. – Львів, 2010.

Рациональне природокористування та охорона навколишнього середовища. – К., 1991. Реймерс Н.Ф. Природопользование. – М., 1990.

Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. – Киев, 1988.

Руководство по составлению схем и проектов районной планировки. – М., 1978. Справочник проектировщика. Градостроительство. – М., 1978.

Комплексная районная планировка. - М., 1980.

Рекомендации по охране окружающей среды в районной планировке. – М., 1986. Социальное проектирование / Ж.Т.Тощенко. Н.А.Аитов, Н.И.Лапин. – М., 1982. Нестеров П.М. Экономика природопользования. – М., 1994.

Руденко В.П. Український природно-ресурсний потенціал. – К., 1976.