

## **РОЗДІЛ 1**

### **Теоретико-методологічні основи суспільно-географічного прогнозування**

#### **ЛЕКЦІЯ 1**

##### **Вступ до суспільно-географічного прогнозування**

Мета, завдання та структура курсу.

Значення географічного прогнозування. Географічні прогнози як інформаційно-аналітична база обґрунтування заходів регіональної політики. Прогнозування як функція держави. Правові засади прогнозування соціально-економічного розвитку в Україні. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм соціально-економічного розвитку». Науково-практичне значення прогнозування. «За» та «проти» прогнозування в сучасному суспільстві. Проблеми державного прогнозування регіонального розвитку.

Прогностичні ефекти: самоліквідація (саморуйнація) прогнозу, самоорганізація (самоздійснення) прогнозу, прогностична паніка, парадокс прогностичного зрушення, прогностична мода, прогностична сліпота. Ефект Едіпа: «самоздійснений прогноз». Ефект Пігмаліона (ефект Розенталя): «самовтілюване пророцтво». Осборн-ефект: «самоліквідація прогнозу». Ефект «чорного лебедя». Ефект (інформація) Касандри. Метод «5 ЧОМУ?» (метод тойоти).

Поняттєво-термінологічний апарат. Передбачення: наукове і ненаукове. Прогноз як наукове передбачення. Прогноз, прогнозування, прогностика. Відмінності у поняттях прогноз, гіпотеза, план, програма, проект.Період (глибина) ретроспекції, тренд, прогнозний горизонт. Довірчий інтервал прогнозу. Прогностичний фон. Суспільно-географічний прогноз і прогнозування. Суспільно-географічне прогнозування як процес наукового передбачення змін у часі станів просторової організації людської діяльності у регіонах. Верифікація прогнозів. Достовірність, точність прогнозів. Похибка як міра точності прогнозів. Джерела похибок. Міра якості прогнозу. Абсолютна похибка прогнозу, квадратична похибка прогнозу, коефіцієнт розбіжності.

Види та способи географічного прогнозування. Умови застосування екстраполяційного способу прогнозування.

Суспільно-географічна прогностика як синтетична конструктивно-прикладна дисципліна. Місце прогностики в структурі суспільної географії. Зв'язки з іншими дисциплінами.

Об'єкти суспільно-географічної прогностики. Регіон як онтологічний об'єкт суспільно-географічної прогностики. Суспільно-просторовий процес як гносеологічний об'єкт суспільно-географічної прогностики. Просторово-часова організація людської діяльності в регіоні як предмет дослідження суспільно-географічної прогностики.

#### **ЛЕКЦІЯ 2**

##### **Методологічні засади суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку**

Історія розвитку суспільно-географічної прогностики. Історія розвитку науки як еволюція дослідницьких програм. Етап становлення (1930-1950-і роки). Описово-регіоналістична дослідницька програма: концепції хорологічна, географії людини, районно-комплексна. Розміщенська дослідницька програма: концепції розміщення виробництва, теорія центральних місць. Етап формування теоретичних основ (1960-1980-і роки). Формально-математична дослідницька програма: концепції просторового аналізу та

регіонального прогнозування, географо-математичного моделювання, географічного та економіко-географічного прогнозування, енвайронменталізму та глобального прогнозування, регіональної економіки та регіонального економічного прогнозування. Соціально-гуманістична дослідницька програма: концепції біхевіористичної, гуманістичної та релевантної географії. Сучасний етап (з 1990-х років).

Методологічні рівні суспільно-географічного прогнозування. Світоглядно-філософська методологія. Плюралізм світоглядно-філософської методології суспільно-географічного прогнозування. Загальнонаукова методологія. Основні міждисциплінарні підходи: системно-структурний, біхевіористичний, синергетичний. Суспільно-географічна методологія. Базові вчення: вчення про суспільно-географічні (суспільно-просторові) райони, комплекси, процеси. Суспільно-географічні концепції: концепція комплексного регіонального розвитку; концепція збалансованого регіонального розвитку; концепція сталого регіонального розвитку; концепція поляризованого регіонального розвитку; концепція стадійного регіонального розвитку. Методика і техніка суспільно-географічного прогнозування. Методика, метод, техніка, спосіб, процедура, прийом суспільно-географічного прогнозування.

Принципи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку. Світоглядно-філософські принципи: діалектизму, об'єкт-суб'єктної єдності, поліконцептуальності, рефлексії (самопізнання), ціннісної орієнтації. Загальнонаукові принципи: системності, холістичності, самоорганізації, еволюційності (поступальності), поліінформативності. Суспільно-географічні принципи: територіальної цілісності, просторово-часової єдності, територіальної ієрархічності, регіонального типологізму. Методичні принципи: історичності, цільової спрямованості, варіантності, аналогії, внутрішньої несуперечливості.

Теоретичні, методологічні та методичні новації в суспільно-географічному прогнозуванні.

## ЛЕКЦІЯ 3

### Суспільно-просторові процеси як об'єкт прогнозування

Поняття про суспільно-просторові процеси, їх класифікація. Поняття про процеси. Процес як послідовна зміна в часі станів розвитку об'єкту дослідження. Географічний, геопросторовий, територіальний, економіко-географічний, виробничо-географічний процес. Суспільно-географічні та суспільно-просторові процеси. Суспільно-просторові процеси як зміна у часі станів просторової організації людської діяльності в регіонах. Класифікація суспільно-просторових процесів. Елементарні процеси. Базисні процеси: переміщення та локалізація. Основні процеси: територіальне концентрування, просторова дифузія, районоутворення, територіальне агломерування. Інтегральні процеси: регіональний розвиток, регіональна стагнація, регіональна деградація.

Динаміка суспільно-просторових процесів: кількісні зміни (зростання і територіальні зрушення) та якісні зміни (розвиток).

Чинники розвитку суспільно-просторових процесів. Передумови розвитку: ресурсні фактори (природні, трудові, фінансові, технологічні), фактори місця (вигідність суспільно-географічного положення, наявність ефектів просторової взаємодії), умови розвитку (природне, економічне, соціально-культурне, політико-правове середовище). Управлінські чинники: раціональність прийняття управлінських рішень, вибір стратегій розвитку регіонів. Чинники самоорганізації. Показники синтетичної оцінки чинників розвитку суспільно-просторових процесів: рівні соціально-економічного розвитку,

регіональної безпеки, перцепційної соціально-економічної привабливості регіонів.

Закономірності розвитку суспільно-просторових процесів. Циклічність як постійна, неперервна повторюваність зміни певного набору стадій типу: «регіональний розвиток – деградація», «територіальне зростання – спадання», «територіальне концентрування – дифузія», «територіальна поляризація – рівномірність розміщення людської діяльності». Стадійність як поступальна зміна станів просторової організації людської діяльності в регіонах. Гетерохронна коеволюційність як різночасовість розвитку складових суспільно-просторових процесів, які накладаючись, формують єдиний багатовимірний, але односпрямований процес, що передбачає наявність спільного темпу еволюції окремих частин. Комплексність як спрямованість розвитку регіонів до такого стану в майбутньому, що характеризується максимальною тіснотою та раціональністю зв'язків, пропорційністю, оптимальністю просторової структури.

Типи розвитку суспільно-просторових процесів. Динамічний ряд, просторовий ряд, матриця динамічно-просторової інформації. Індикатори динаміки розвитку суспільно-просторових процесів: абсолютний приріст, темп приросту, темп зростання, коефіцієнт зростання. Лінійний, експоненційний, асимптотичний та змішаний типи розвитку суспільно-просторових процесів, їх математичний вираз.

## ЛЕКЦІЯ 4

### **Методи прогнозування в суспільній географії**

Етапи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку. Постановка мети, визначення завдань. Формульовання робочої гіпотези прогнозу. Обґрунтування прогнозних індикаторів.

Вибір методів суспільно-географічного прогнозування. Їх залежність від мети, завдань, можливостей прогнозування; специфіки об'єкту прогнозування; повноти і достовірності інформації; довжини прогнозного горизонту. Обґрунтування варіантів прогнозів.

Організація прогнозування. Вибір та затвердження виконавців прогнозування. Функції учасників державного прогнозування соціально-економічного розвитку. Визначення основних прогнозних документів. Регіональні схеми планування території. Прогнози соціально-економічного розвитку регіонів. Поточні плани соціально-економічного розвитку регіонів. Визначення строків виконання прогнозування: за календарними строками та неперервне. Визначення форми організації прогнозування: «зверху вниз», «знизу вверх», комбінована. Матеріально-технічне та фінансове забезпечення прогнозування. Практична реалізація прогнозів: оголошення, поширення та використання прогнозів.

## ЛЕКЦІЯ 5

### **ПОТОЧНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

## РОЗДІЛ 2

### ***Методики суспільно-географічного прогнозування***

## ЛЕКЦІЯ 6

### Методика прогнозування суспільно-географічних процесів

**Методика прогнозування ресурсів регіонального розвитку.** Прогнозування природних ресурсів регіону. Особливості процесів формування та використання природних ресурсів. Циклічні та нециклічні фактори. Особливості прогнозування мінерально-сировинних, водних, земельних, лісових ресурсів. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Декомпозиційні і трендові моделі процесів формування природних ресурсів. Методи експертних оцінок. Кореляційно-регресійні моделі процесів використання природних ресурсів. Математико-картографічні моделі територіальної диференціації використання природних ресурсів. Оцінка та прогноз структурних змін. Побудова балансів мінерально-сировинних, водних, земельних, лісових ресурсів. Методика прогнозування інтегрального природно-ресурсного потенціалу.

Прогнозування ресурсів праці регіону. Особливості процесів формування та використання ресурсів праці. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Побудова балансів трудових ресурсів. Методика прогнозування інтегрального працересурсного потенціалу.

Прогнозування фінансових і технологічних ресурсів регіонального розвитку. Особливості процесів формування та використання фінансових ресурсів. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Побудова балансів фінансових ресурсів. Особливості прогнозування технологічних ресурсів. Прогнозування змін геотехнологій.

**Методика прогнозування демопросторових процесів у регіоні.** Особливості прогнозування демопросторових процесів. Інерційність демопросторових процесів. Об'єктивні та суб'єктивні чинники їх розвитку. Залежність між масштабом території та прогнозним горизонтом. Структура прогнозу демопросторових процесів.

Прогнозування чисельності та складу населення регіону. Концептуальні підходи: простої динаміки населення, популяційної динаміки населення, структурної динаміки населення, біометричної динаміки населення. Декомпозиційні та трендові моделі. Методи перестановки віков. Коефіцієнт алометрії. Логістична крива.

Прогнозування природного та механічного руху населення регіону. Прогнозування природного руху населення. Метод когорт. Прогнозний баланс народжуваності та смертності. Концепція демографічного переходу. Екстраполяційні методи прогнозування. Моделі множинної регресії. Прогнозування механічного руху населення. Прогнозний баланс міграцій. Гравітаційні моделі міграцій. Метод трудових затрат. Експертні методи.

Прогнозування розселення населення регіону. Математико-картографічні методи. Прогнозування міського розселення. Пошук емпіричних залежностей. Формула Ципфа-Медведкова. Прогнозування сільського розселення населення.

**Методика прогнозування соціально-економічного розвитку регіону.** Прогнозування промислово-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування обсягів та структури промислового виробництва у регіоні. Методика прогнозування розміщення промислового виробництва у регіонів. Моделі множинної регресії. Моделі лінійного програмування. Балансові моделі. Математико-картографічні моделі. Методика прогнозування промислової безпеки регіону.

Прогнозування аграрно-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування площ та структури сільськогосподарських угідь регіону. Методика прогнозування обсягів, структури та продуктивності сільськогосподарського виробництва у регіоні.

Декомпозиційні та трендові моделі. Моделі лінійного програмування. Математико-картографічні моделі. Методи експертних оцінок. Методика прогнозування продовольчої безпеки регіону.

Прогнозування соціально-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування забезпеченості населення регіону закладами соціальної інфраструктури. Нормативні методи. Методика прогнозування матеріально-побутового, культурно-освітнього та медично-рекреаційного обслуговування населення. Математико-картографічні моделі. Методика прогнозування соціальної безпеки регіону.