**Рекомендована література:**

1. Бендат Дж., Пирсон А. Прикладной анализ случайных данных. М., Мир, 1989.
2. Браверман Э.М., Мучник И.Б. Структурные методы обработки эмпирических данных. М., Наука, 1983.
3. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. М., Наука, 1976.
4. Вайдлих В. Социодинамика. Системный подход к математическому моделированию в социальных науках. - М.: Эдиториал УРСС, 2004.
5. Веников В.А. Теория подобия и моделирования (применительно к задачам электроэнергетики. - М.: Высшая школа, 1976.
6. Каждан А.Б., Гуськов О.И. Математические методы в геологии. М., Недра, 1990.
7. Математическое моделирование: проблемы и результаты. - М.: Наука, 2003.
8. Моделирование динамики геоэкосистем регионального уровня. Хомяков П.М. и др. - М.: Изд – во МГУ, 2000.
9. Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа. М., Наука, 1981.
10. Нємець К.А., Нємець Л.М. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу / Навчальний посібник // К. А. Нємець, Л. М. Нємець. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – 170 с.
11. Осауленко О.Г. Моделювання сталого розвитку соціально-економічних систем: Монографія. – К., 2001.
12. Пэнтл Р. Методы системного анализа окружающей среды. М., Мир, 1979.
13. Самарский А.А., Гулин А.В. Численные методы. М., Наука, 1989.
14. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики. Навч. посіб. – Одеса: Астропринт, 2005.
15. Харвей Дж. Модели развития пространственных систем в географии человека //Модели в географии. - М., 1971.
16. Шаблій О.І. Математичні методи в соціально-економічній географії: Навч. видання. – Львів: Світ, 1994.

**Допоміжна література**

1. Арманд А.Д. Информационные модели природных комплексов. – М.: Наука, 1975.
2. Арманд А.Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем. – М.: Наука, 1988.
3. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – Київ: Ліцей, 1995.
4. Гроп Д. Методы идентификации систем. Пер. с англ. В.А. Васильева, В.И. Лопатина. - М.: Мир, 1979.
5. Ивахненко А.Г., Мюллер И.А. Самоорганизация прогнозирующих моделей. Киев, Техника, 1985.
6. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды (географический аспект). – М., 1980.
7. Капица С.П. Общая теория роста человечества. Сколько людей жило, живет и будет жить на Земле. – М.: Наука, 1999.
8. Нємець Л.М., Нємець К.А. До методики соціально – географічного асоціативного аналізу // Економічна та соціальна географія: міжвід. наук. зб. – К., 2003, - вип. 54. – с. 13 – 18.
9. Нємець Л.М., Олійник Я.Б., Нємець К.А. Просторова організація соціально – географічних процесів в Україні. - Київ – Харків: РВВ ХНУ, 2003.
10. Пістун М.Д. Основи теорії суспільної географії. – К.: Вища школа, 1996.
11. Поздняков А.В., Черванев И.Г. Самоорганизация в развитии форм рельефа. – М.: Наука, 1990, 204 с.
12. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. - М.: Эдиториал УРСС, 2001.
13. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск: Наука, 1978.
14. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам. – М.: Мир, 1991.
15. Шаблій О.І. Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2001.
16. Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії. – Львів, 2003.
17. Шредингер Э. Пространственно – временная структура Вселенной. –Новокузнецк, ИО НФМИ, 2000.
18. Эткинс П. Порядок и беспорядок в природе. Пер. с англ. Ю.Г. Рудого. – М.: Мир, 1987.

**10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення**

* 1. Нємець К. А., Сегіда К. Ю. Статистичні методи і обробка геоінформації: навчально-методичний комплекс для самостійної роботи студентів, які навчаються за напрямом підготовки «Географія», зі спеціальності «Економічна та соціальна географія». – Харків, 2012. – 64 с.
  2. Немец К. А., Сегида Е. Ю. Статистические методы и обработка геоинформации: учебно-методическое пособие. – Харьков, Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 2013. – 60 с.