

**Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка**

Природничий факультет

Кафедра географії та методики її викладання

Матуз О.В.

**Робочий зошит для практичних занять та
самостійної роботи
з дисципліни:
«Сучасні демографічні проблеми»**

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
за спеціальністю 103 Науки про Землю)*

**Кам'янець-Подільський
2019**

**Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка**

Природничий факультет

Кафедра географії та методики її викладання

Матуз О.В.

**Робочий зошит для практичних занять та
самостійної роботи
з дисципліни:
«Сучасні демографічні проблеми»**

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
за спеціальністю 103 Науки про Землю)*

Спеціальність _____

Студент (ка) _____

**Кам'янець-Подільський
2019**

УДК 314 (075.8)
ББК 60.7я73
Р 58

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Природничого факультету
Кам'янець-Подільського національного університету
імені Івана Огієнка
(протокол № 2 від 26 лютого 2019 року)*

Рецензенти:

Рибак І.П. – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Касіяник І.П. – кандидат географічних наук, доцент кафедри географії та методики її викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Волощук Ю.О. – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва, торгівлі та біржової діяльності Подільського державного аграрно-технічного університету.

Матуз О.В.

Р 58 Робочий зошит для практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні демографічні проблеми» (для студентів 3 курсу денної форми навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю). – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»». – 2019 – 52 с.

Робочий зошит для практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні демографічні проблеми» підготовлений відповідно до навчальної та робочої програми дисципліни для студентів денної форми навчання спеціальності 103 Науки про Землю, за освітньою програмою Географія. Зошит містить розроблені практичні заняття, зміст яких адаптований до вмінь і навичок, які мають бути сформовані по завершенні вивчення курсу дисциплін «Сучасні демографічні проблеми».

Використання робочого зошиту забезпечить високий рівень знань, сприятиме глибшому розумінню сучасних демографічних проблем.

УДК 314 (075.8)
ББК 60.7я73

©Матуз О.В., 2019

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Тема: 1 Загальна теорія народонаселення – теоретична основа демографії.....	5
Тема: 2 Історія виникнення і розвитку демографії як науки.....	7
Тема: 3 Народжуваність, смертність, тривалість життя як визначальна демографічна категорія.....	12
Тема: 4 Сім'я як об'єкт демографії.....	14
Тема: 5 Сучасні міграції населення.....	16
Тема: 6 Взаємозв'язок демографічного та соціально-економічного розвитку.....	18
Тема: 7 Сучасні демографічні тенденції у світі.....	23
Тема: 8 Сучасні демографічні проблеми України.....	25
Тема: 9 Демографічний аналіз.....	30
Тема: 10 Демографічне прогнозування.....	35
Самостійна робота.....	51
Література.....	52

ВСТУП

Мета робочого зошиту – допомогти студенту глибше засвоїти навчальний матеріал з навчальної дисципліни «Сучасні демографічні проблеми», а також надати можливість закріпити отримані на лекціях знання, набути певних навичок самостійного опрацювання літературних джерел, інформаційного матеріалу та ознайомитися з деякими додатковими матеріалами.

Структурно робочий зошит охоплює систематизоване розкриття сутності важливіших категорій та понять дисципліни «Сучасні демографічні проблеми», питання та проблеми для обговорення, методичні вказівки до виконання практичних занять, контрольні завдання, а також завдання для самостійної роботи.

В робочому зошиті подано таблиці із необхідними статистичними даними для виконання практичних завдань.

Виконання практичних завдань – здійснення конкретних розрахунків та розв'язання ситуаційних задач, які дадуть змогу студентові відпрацювати уміння розраховувати основні показники, підбирати для цього потрібну інформацію, з'ясувати існуючі зв'язки між демографічними процесами та соціально-економічними чинниками, пояснювати причини окремих демографічних явищ, обґрунтовувати можливі напрями сучасних демографічних процесів та їх наслідки.

Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від навчальних занять. Основні види самостійної роботи студентів такі: вивчення лекційного матеріалу; робота з опрацювання та вивчення рекомендованої літератури; підготовка до практичних занять.

Список рекомендованої літератури:

1. Григор'єва С. В. Основи демографії. Текст лекцій. – Харків НТУ „ХП” 2010. – 77 с.
2. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
3. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. – Бібліогр.: с. 108-110.
4. Махорін Г.Л. Основи демографії. Курс лекцій / Житомир: Вид-во “Волинь”, 2009. – 96 с., таб. 27, рис. 8.
5. Мельник І. Г. Основи демографії: навч.-метод. посіб. / Мельник І. Г.; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 127 с.
6. Муромцева Ю.І. Демографія: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2006. – 300 с.
7. Стадник О. Г. Географія населення з основами демографії — Х.: Вид. група «Основа», 2009. – 112 с.: іл., табл. – (Серія «Бібліотека журналу “Географія”», Вип. 8 (68))
8. Харламов М.І. Основи демографії: курс лекцій / М.І. Харламов. – Х.: НУЦЗУ, 2015. – 68 с.
9. Розподіл постійного населення України за статтю та віком на 1 січня 2017 року. Статистичний збірник України за 2017 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://database.ukrcensus.gov.ua>

Практичне заняття № 2.

Тема: Історія виникнення і розвитку демографії як науки

Навчальні цілі: *Знати:* історію виникнення і розвитку демографії як науки; *вміти:* досліджувати етапи становлення «демографії»; аналізувати внесок вчених у розвиток демографії.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Погляди вчених Стародавнього часу на демографічні проблеми.
2. Розвиток науки про народонаселення у період Середньовіччя.
3. Розвиток демографії у період Нового часу.
4. Демографічні дослідження у ХХ – на початку ХХІ століть.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Для виконання завдання використати довідкове літературне джерело:
Дорошенко Л. С. Демографія: Практикум. – К.: МАУП, 2007. – 80 с.

Контрольні завдання:

1. На основі додаткової літератури Заповнити таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Найвідоміші вітчизняні та зарубіжні демографи

П.І.П.	Внесок у розвиток науки
Гійяр (Гійар, Гільяр, Гіляр) Жан Клод Ашіль (1799-1876 рр.)	
Джон Граунт (1620-1674 рр.)	
Кетле Ламбер Адольф Жак (1796-1874рр.)	
Арсен Жан Луї Дюмон (1849-1902 рр.)	
М. В. Птуха (1884-1961 рр.)	
В. К. Воблий (1905-1956 рр.)	
Ю. А. Корчак-Чепурівський (1896-1967 рр.)	
П. І. Пустоход	

М. М. Трацевський	
В. Ф. Резніків	
Климентій Зіновій	
Гійом Рейналь	
У. Петті	
Г.І. Новицький	
І.Ф. Герман	
Ф. Туманський	

Список рекомендованої літератури:

1. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
2. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. – Бібліогр.: с. 108–110.
3. Махорін Г.Л. Основи демографії. Курс лекцій / Житомир: Вид-во “Волинь”, 2009. – 96 с., таб. 27, рис. 8.
4. Харламов М.І. Основи демографії: курс лекцій / М.І. Харламов. – Х.: НУЦЗУ, 2015. – 68 с.

Практичне заняття № 3.

Тема: Народжуваність, смертність, тривалість життя, як визначальна демографічна категорія

Навчальні цілі: *Знати:* поняття: репродуктивна поведінка, репродуктивна установка, репродуктивна мотивація, тривалість життя; *вміти:* аналізувати чинники, що впливають на народжуваність та смертність; процес постаріння суспільства; міжнародний досвід демографічної політики щодо народжуваності.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Демографічне поняття народжуваності. Репродуктивна поведінка, репродуктивна установка, репродуктивна мотивація.
2. Вимірювання народжуваності.
3. Міжнародний досвід демографічної політики щодо народжуваності.
4. Поняття тривалості життя.
5. Біологічний вік людини.
6. Екзогенні причини смертності. Чинники, які зумовили перехід до ендогенної смертності.
7. Процес постаріння суспільства.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Використовуючи Рис. 2.1., 2.2., 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 здійснити характеристику природного руху населення запропонованих країн.

Контрольні завдання

1. Співвіднесіть графіки демографічного переходу та типові статеві-вікові піраміди окремих країн. Зробіть висновки про народжуваність, смертність, природний приріст населення та стадію (фазу) демографічного переходу в цих країнах.

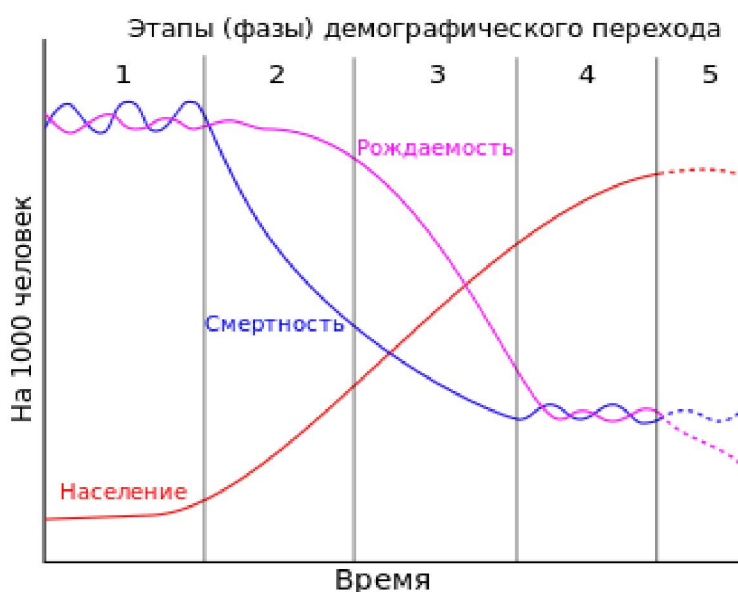


Рис. 2.1. Графіки демографічного переходу

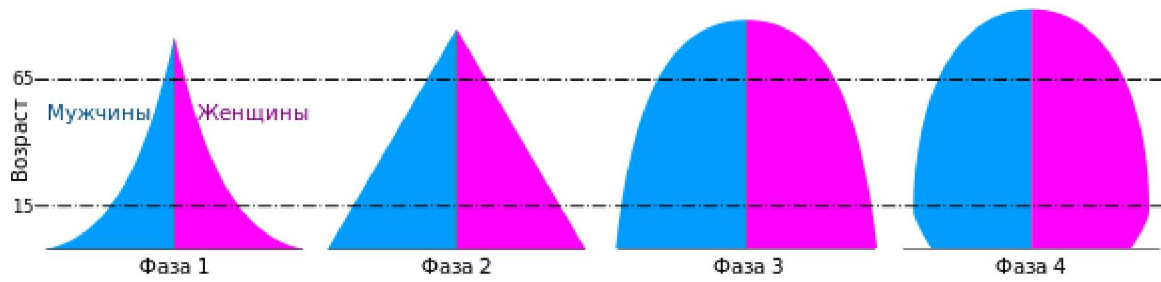


Рис. 2.2. Статеві-вікові піраміди, характерні для різних стадій демографічного переходу.

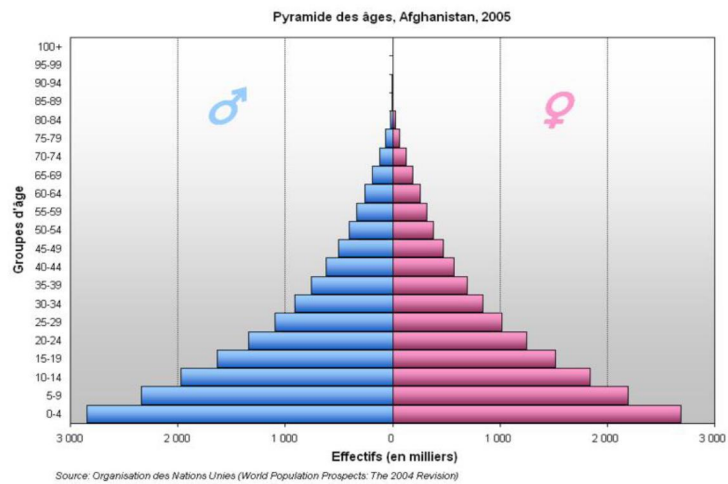


Рис. 2.3 Статеві-вікова піраміда Афганістану

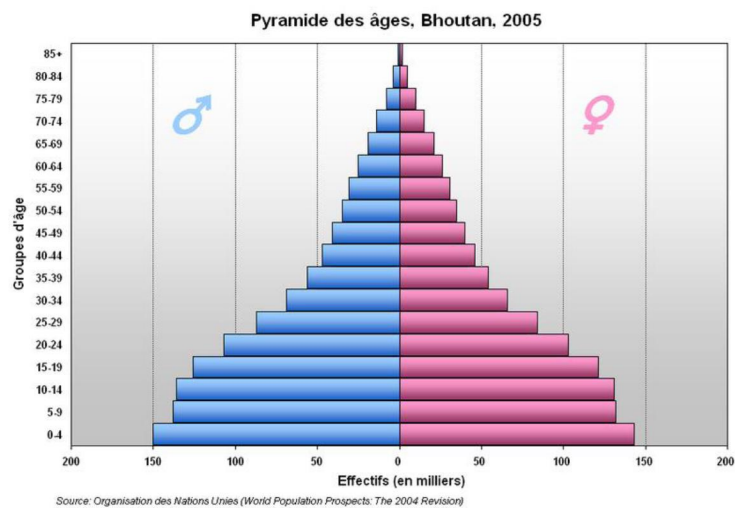


Рис. 2.4 Статеві-вікова піраміда Бутану

Список рекомендованої літератури:

1. Григор'єва С. В. Основи демографії. Текст лекцій. – Харків НТУ „ХП” 2010. – 77 с.
2. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
3. Махорін Г.Л. Основи демографії. Курс лекцій / Житомир: Вид-во “Волинь”, 2009. – 96 с., таб. 27, рис. 8.
4. Мельник І. Г. Основи демографії: навч.-метод. посіб. / Мельник І. Г.; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 127 с.
5. Муромцева Ю.І. Демографія: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2006. – 300 с.
6. Стадник О. Г. Географія населення з основами демографії — Х.: Вид. група «Основа», 2009. – 112 с.: іл., табл. – (Серія «Бібліотека журналу “Географія”», Вип. 8 (68))
7. Харламов М.І. Основи демографії: курс лекцій / М.І. Харламов. – Х.: НУЦЗУ, 2015. – 68 с.

Практичне заняття № 5.

Тема: Сучасні міграції населення

Навчальні цілі: *Знати:* етапи розвитку міграцій населення; *вміти:* аналізувати вплив міграцій на демографічну ситуацію та ринок праці; динаміку міграцій населення України в різні історичні періоди.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Етапи розвитку міграцій населення.
2. Вплив міграцій на демографічну ситуацію та ринок праці.
3. Динаміка міграції населення України в різні історичні періоди.
4. Особливості динаміки міграції населення України за 1990–2015 рр.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Під час аналізу міграційних процесів використовують абсолютні дані — загальне число прибуття, вибуття та міграційного приросту. Оскільки ці показники залежать від чисельності населення конкретної території, аналіз слід доповнювати відносними показниками, що характеризують інтенсивність і структуру міграції. Їх розраховують за чисельністю прибуття, вибуття та міграційного приросту.

Показник інтенсивності міграції характеризує частоту міграційних подій у сукупності населення за певний період (за рік, у середньому за кілька років).

Коефіцієнт інтенсивності розраховують за прибуттям, вибуттям і міграційним приростом. Для розрахунку використовують формулу:

$$K=(M/S)*1000$$

де: M – число прибулих, вибулих або міграційний приріст, тис. осіб;

S – середньорічна чисельність населення певної території за рік або кілька років.

Показник інтенсивності міграції характеризує зміну міграційної активності населення певної території у динаміці за кілька років, а також дає змогу порівнювати ці процеси на окремих територіях.

Структура міграції. Частіше використовуються показники вікової структури мігрантів, досліджуваної за окремі періоди, за окремими територіями тощо (див. джерело 9, ст., 30, табл. 5.1).

Порівняння вікових структур прибуття і вибуття за 2 роки вказує на їх відносну стабільність і дає змогу робити висновки про роль окремих вікових груп у міграційному процесі. Показники вікової структури за міграційним приростом розраховувати недоцільно, оскільки міграційний приріст окремих вікових груп часто змінює знак “+” на “-” та навпаки, тому їх аналіз позбавлений сенсу.

Слід зауважити, що вікова структура мігрантів пов’язана з віковою структурою всього населення відповідної території.

Тому порівняння цих показників у територіальному розрізі (по міській і сільській місцевості) доцільно проводити на основі відносних показників у розрахунку на 1000 осіб населення відповідної вікової групи. Аналогічним способом можна розглянути структуру мігрантів за статтю, рівнем освіти, сімейним станом, національністю.

Контрольні завдання:

1. Проаналізувати сучасні міграційні процеси.

Практичне заняття № 6.

Тема: Взаємозв'язок демографічного та соціально-економічного розвитку

Навчальні цілі: *Знати:* основні напрями вивчення механізмів взаємозв'язку економічних та демографічних процесів; *вміти:* аналізувати принципи взаємозв'язку демографічних і соціально-економічних процесів.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Уявлення про взаємозв'язок демографічного та соціально-економічного розвитку в працях філософів та науковців.
2. Основні напрями вивчення механізмів взаємозв'язку економічних та демографічних процесів.
3. Принципи взаємозв'язку демографічних і соціально-економічних процесів.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Використовуючи Рис. 6.1 зробіть висновки, як впливають демографічні характеристики та економіку.

Контрольні завдання:

1. Проаналізуйте Рис.6.1 схему взаємозв'язку демографічних характеристик та економічних категорій. Висновки запишіть у зошит.

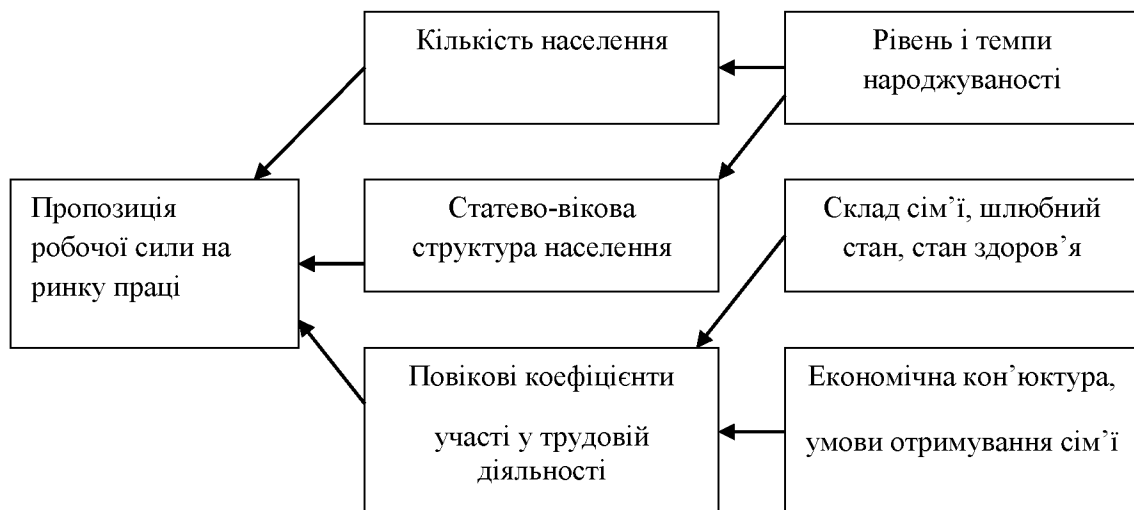


Рис. 6.1. Схема 1.[1, с.51].

Практичне заняття № 7.

Тема: Сучасні тенденції демографічного розвитку

Навчальні цілі: *Знати:* основні тенденції динаміки чисельності населення світу та окремих країн; показники розвитку людського потенціалу в країнах та регіонах світу; *вміти:* давати характеристику основних демографічних процесів у світі; пояснювати причини та фактори демографічних змін на різних територіях світу; обраховувати ВВП і ВНП за методикою ПРООН.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Основні тенденції динаміки чисельності населення світу та окремих країн.
2. Проблема якості населення в соціально-економічному розвитку.
3. Сутність “індексу розвитку людського потенціалу” та підходи до його визначення.
4. Валовий внутрішній і національний продукт
5. Проблема співставлення показників ВВП
6. Середня очікувана тривалість життя в країнах і регіонах світу
7. Проблеми освіти і грамотності населення в окремих країнах і регіонах
8. Яка різниця між ВВП і ВНП ?
9. В чому полягає проблема співставлення вказаних показників між країнами ?
10. Назвіть країни трильйонери за показником ВВП.
11. Розкрийте сутність методики ПРООН розрахунку ІРЛП.
12. Охарактеризуйте місце України та країн сусідів в рейтингу країн за ІРЛП
13. Які країни посідають найвищі а які найнижчі сходинки в рейтингу країн за ІРЛП? Поясніть причини такого положення.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Методичні вказівки до розрахунку середнього віку населення (табл. 7.1.2).

Таблиця 7.1.2.

Розрахунок середнього віку населення

Вік, років	Чисельність населення, осіб	Середина вікового інтервалу	Кількість чоловіко-років (гр.2 x гр. 3)
0–4	110,5	2,5	276,3
5–9	98,7	7,5	740,3
10–14	101,6	12,5	1270,0
15–19	106,1	17,5	1856,8
20–24	113,0	22,5	2542,5
100 років і старше	0,1	103,5*	10,3
Усі вікові групи	1426,0	–	42780,0

Середній вік населення визначають як середню арифметичну шляхом ділення загального числа людино-років (сума добутків значень віку на чисельність населення у цьому віці) на загальну чисельність населення. Розрахунок проводять також за даними про чисельність населення за віковими групами; тоді значенням віку вважають середину інтервалу.

Приклад розрахунку в таблиці.

Середній вік = $42780,0 : 1426,0 = 30$ років.

«Демографічний вибух» – різке збільшення кількості населення Землі у зв'язку з високою народжуваністю поруч зі швидким скороченням смертності.

Демографічна криза – різке погіршення розвитку населення, зумовлене, зокрема, процесом депопуляції. Ознаками демографічної кризи передусім є скорочення чисельності населення, перевищення рівня смертності над рівнем народжуваності, негативні зрушення в структурі населення.

Основні якісні характеристики населення — це стан здоров'я, освіта, кваліфікація тощо. Якісна характеристика населення відображає його здатність реагувати на природні, технічні, екологічні, соціокультурні умови та пристосовувати їх відповідно до своїх потреб.

Людський розвиток (поняття близьке до “розвитку населення”) – передбачає зростання доходів та рівня освіти населення, поліпшення його здоров'я, що нерозривно пов'язано зі збереженням навколишнього середовища, забезпеченням соціальних свобод та формуванням адекватних умов соціально-економічного розвитку.

“Індекс людського розвитку”, пізніше – “індекс розвитку людського потенціалу” – агрегований показник, запроваджений експертами ООН для кількісної оцінки людського розвитку і охоплює оцінки тривалості життя, освітнього рівня дорослого населення та рівня доходів.

Демографічне навантаження. Показник демографічного навантаження – це узагальнююча кількісна характеристика вікової структури населення, яка показує навантаження на суспільство «непродуктивного населення». Розраховують зазвичай такі показники демографічного навантаження: відношення кількості дітей, кількості осіб пенсійного віку і їх загальної сукупності до чисельності населення у працездатному віці.

Практично ці показники використовують під час розрахунків витрат, потрібних для пенсійного забезпечення тощо. Для потреб прикладного аналізу рекомендують порівняння показників за окремими територіями, оскільки відмінності в них бувають значними. Наприклад, у 1993 р. в Україні на 1000 осіб працездатного віку припадало 797 осіб непрацездатного віку, із них 403 дитини та 394 особи пенсійного віку; в той самий час у Росії на 1000 осіб працездатного віку припадало 771 особа непрацездатного віку, із них 420 дітей і 351 особа пенсійного віку. Ці показники в Таджикистані становили відповідно 1136, 978 та 158 осіб (діти).

2. *Розрізняють дві групи показників: натуральні і вартісні.* Хоча роль перших (фізичних об'ємів чи різних показників, що характеризують чисельність, склад і «якість» робочої сили роботу транспорту, експортно-імпорتنі операції і т. д.) в міжнародних співставленнях дуже висока, а в ряді випадків незамінна, все ж використання їх знижується. Це пов'язано з тим, що НТР сприяла покращенню якості виробленої продукції. Співставлення одних і тих же товарів за якістю практично завжди не на користь країн, що розвиваються, відсталих в технічному відношенні. На якість продукції в даному випадку необхідна серйозна поправка. *Тому в міжнародних співставленнях все частіше застосовують статистику національних рахунків, яка має вартісну природу.*

Із всієї системи національних рахунків найважливішими є два: ВВП і ВНП. Ці показники зробили відносно співставними об'єми виробництва в різних країнах.

Валовий внутрішній продукт (ВВП, англ.: Gross Domestic Product - GDP) – вартість кінцевої продукції галузей виробничої і невиробничої сфер, виробленої протягом року на території даної країни незалежно від національної приналежності господарюючих суб'єктів. Таким чином, це територіальний продукт (в рамках країни). Розрахунок кінцевої продукції виключає повторне врахування сировини, напівфабрикатів, матеріалів, палива, електроенергії і послуг, використаних в процесі її виробництва.

Ринкова вартість усієї виробленої продукції (ВВП) може бути розрахована двома способами.

1. За витратами ($Y=C+G+I+EX$, де Y – ВВП(GDP); C – грошовий вираз придбаних споживчих товарів домогосподарствами; G – грошове вираження державних витрат; I – валові внутрішні інвестиції; EX – експорт).
2. За доходами, також виключаючи перелічені проміжні трансакції, щоб уникнути повторного рахування сировини, напівфабрикатів і т. п. (за даною методикою сумують витрати і платежі, не пов'язані з виплатами доходів + заробітна плата + рентні платежі + відсоток + прибуток)

Другий, близький до ВВП (GDP) показник – ВВП (ВНП, англ.: Gross National Product – GNP). *ВНП(GNP) – це сукупна вартість товарів і послуг в усіх сферах економіки країни незалежно від територіального розміщення національних господарських одиниць (в своїй країні чи за кордоном).*

Таким чином в показнику ВНП враховуються зовнішні взаємодії. Щоб розрахувати ВНП, до показника ВВП слід додати різницю між прибутками і доходами, отриманими підприємствами і фізичними особами даної країни за кордоном, і прибутками і доходами зарубіжних інвесторів і іноземних працівників в даній країні. Для більшості країн ця різниця невелика: плюс-мінус 1%.

Проблема співставлення показників ВВП

Дана проблема має два аспекти:

1. Порівняння в часі певних статистичних рядів, обумовлене динамікою цін в зв'язку з процесами інфляції і дефляції.
2. Співставлення показників, зокрема ВВП, між країнами.

Що стосується достовірності порівняння статистичних даних протягом певного періоду часу, то вартість об'ємів виробництва різних років може бути зіставна тільки в тому випадку, коли вартість грошової одиниці не змінюється.

В зв'язку з цим розрізняють *номінальний об'єм ВВП (в поточних цінах) і реальний (в зіставних цінах на базовий рік, з яким порівнюється весь статистичний ряд даних)*. Для цього розраховують *індекс цін*, який є мірилом співвідношення між сукупною ціною певного набору товарів, т. зв. «споживчим кошиком», для даного року і сукупною ціною «споживчого кошика» в базовому році.

Після цього метод корекції полягає у врахуванні інфляції і дефляції, що зводиться до наступного:

Реальний ВВП = Номінальний ВВП / Індекс цін (з сотими частками) * 100%

Співставлення показників ВВП і ВНП між країнами ускладнено тим, що вони не відображають в повній мірі відмінності в якості товарів. До кінця 1960-х років ці два показники економічного потенціалу країн порівнювались через валютні курси (the rate of exchange). Валютний курс – це ціна, що платиться у власній валюті за одиницю іноземної.

Рік	Номинальний ВВП, млрд. дол.	Індекс цін, %	Реальний ВВП, млрд. дол.
1970	300	25	
1990	1200	100	
2000	3200	150	

Для обрахунку скористатися формулою: реальний ВВП = номінальний ВВП/індекс цін*100%

3. Обчислити індекс ІРЛП за методикою ПРООН в країнах світу (за вибором студента 5 країн). Країни обирати різні за рівнем розвитку.

Список рекомендованої літератури:

1. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
2. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. — Бібліогр.: с. 108–110.
3. Мельник І. Г. Основи демографії: навч.-метод. посіб. / Мельник І. Г.; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 127 с.
4. Придеткевич С.С., Матуз О.В. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні демографічні проблеми» (для студентів 3 курсу денної форми навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю). – Кам’янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»». – 2019 – 48 с.

2. Проаналізувати та заповнити таблицю 8.1 «Соціально-демографічні втрати України, обумовлені подіями на Донбасі» за показниками, які перераховані у методичних рекомендаціях заняття.

Таблиця 8.1

Соціально-демографічні втрати України, обумовлені подіями на Донбасі

Назва	Наслідки

Список рекомендованої літератури:

1. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
2. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. — Бібліогр.: с. 108–110.
3. Мельник І. Г. Основи демографії: навч.-метод. посіб. / Мельник І. Г.; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 127 с.

Практичне заняття № 9.

Тема: Демографічний аналіз

Навчальні цілі: *Знати:* основні методи демографічного аналізу;
вміти: здійснювати демографічний аналіз.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Сутність, мета та завдання демографічного аналізу.
2. Основні методичні положення демографічного аналізу, вимоги до демографічної інформації.
3. Основні методи демографічного аналізу – сутність та особливості використання.
4. Поняття демографічних структур населення.
5. Статеві-вікові “піраміди” як засіб вивчення статево-вікового складу населення.
6. Демографічна сітка в демографічному аналізі.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Демографічний аналіз – це процес вивчення демографічних подій, процесів та явищ, дослідження їх динаміки, з’ясування закономірностей розвитку окремих демографічних процесів та відтворення населення загалом у зв’язку з тими чинниками, що на них впливають.

За об’єктом дослідження розрізняють:

- аналіз чисельності населення;
- аналіз народжуваності;
- аналіз смертності;
- аналіз шлюбності тощо.

Демографічний аналіз здійснюють стосовно певного часу і певної території.

Основні методи, що використовують під час демографічного аналізу:

- *статистичний* – розрахунки статистичних показників (абсолютних, відносних та середніх величин, індексів, ймовірних характеристик інтенсивності демографічних процесів);
- *математичного моделювання* (встановлення кількісної залежності між демографічними процесами та чинниками, що на них впливають);
- *соціологічний* (отримання потрібної інформації шляхом опитування, інтерв’ю тощо);
- *графоаналітичний та картографічний* (подання демографічної інформації у вигляді різноманітних графіків, схем, карт, діаграм), а також статево-вікові “піраміди” населення, демографічна сітка тощо.

Вимоги до інформації, яку використовують при демографічному аналізі:

- повнота, детальність та багатоаспектність – інформація повинна включати, крім загальних показників, розподіл їх за певними ознаками;
- вірогідність – інформація не повинна допускати випадкових неточностей і помилок, зумовлених процесом її збирання;
- систематичність – демографічну інформацію необхідно збирати, узагальнювати, публікувати та аналізувати систематично, з встановленою для кожного її виду періодичністю.

Абсолютні показники характеризують розмір зміни величини певного явища в поточному році (періоді) порівняно з попереднім роком (періодом). Абсолютні величини завжди є іменованими числами.

Так, маючи дані про абсолютну кількість населення (наявного чи постійного) за кілька років, можна вирахувати приріст населення за формулою:

$$\Delta t = P_t - P_o$$

де:

Δt – абсолютний приріст населення;

P_o – кількість населення в попередньому році;

P_t – кількість населення в наступному році.

Приклад. Вихідні дані: чисельність населення регіону складала в 1994 р. – 3158,2, в 1995 р. — 3123,3 тис. осіб.

Тоді приріст населення в регіоні в 1995 р. порівняно з 1994 р. склав $3123,3 - 3158,2 = -34,9$ тис. осіб.

Тобто абсолютна чисельність населення регіону протягом періоду, що аналізується, скоротилась на 34,9 тис. осіб.

Кількість населення конкретної території (населеного пункту, країни тощо) може змінюватись унаслідок природного та міграційного руху. Тому, маючи дані про кількість народжених і померлих, а також про кількість прибулих і вибулих за певний період, розраховують кількість населення на кінець періоду, так званий демографічний баланс. Для цього використовують формулу:

$$N_k = N_n + (C_n - C_n) + (C_i - C_e),$$

де: N_k – кількість населення на кінець періоду;

N_n – кількість населення на початок періоду;

C_n і C_n – кількість народжених і померлих за період, що аналізують;

C_i і C_e – кількість іммігрантів і емігрантів за аналізований період.

Приклад. Вихідні дані:

- кількість населення на початок року складала 47100462 осіб;
- кількість народжених протягом року – 427300 осіб;
- кількість померлих протягом року – 761300 осіб;
- кількість іммігрантів – 38567 осіб;
- кількість емігрантів – 48182 осіб.

Чисельність населення на кінець року складає:

$$N_k = 47100462 + (427300 - 761300) + (38567 - 48182) = 46756847 \text{ осіб.}$$

Результатом співставлення (порівняння двох абсолютних величин (показників) є відносна величина, що характеризує ступінь зміни абсолютного показника звітного (поточного) періоду порівняно з базовим (попереднім). Обчислюють відносну величину (коефіцієнт зростання) за формулою:

$$K_z = P_n / P_b$$

де: K_z – коефіцієнт зростання;

P_n та P_b – рівні абсолютного показника в поточному та базовому періодах.

Коефіцієнт зростання показує у скільки разів рівень показника поточного періоду збільшився порівняно з базовим показником.

Відносна величина може виражатися у відсотках. Для цього коефіцієнт зростання слід помножити на 100. У даному випадку отримують показник темпу росту, який досліджують.

Приклад. Вихідні дані: чисельність населення міста на кінець поточного року становила 57 тис. осіб, а попереднього – 54 тис. осіб.

Темп зростання чисельності населення міста становить: $(57/54) * 100\% = 105\%$

Темп приросту – $105 - 100 = 5\%$.

Практичне заняття № 10.

Тема: Демографічне прогнозування

Навчальні цілі: *Знати:* сутність та завдання демографічного прогнозування; види демографічних прогнозів, їх відмінності; основні методи демографічного прогнозування; *вміти:* складати демографічні прогнози.

Питання та проблеми для обговорення:

1. Сутність та завдання демографічного прогнозування.
2. Види демографічних прогнозів, їх відмінності.
3. Основні методи демографічного прогнозування.
4. Сутність методу компонент та «пересування віків».
5. Практичне використання демографічних прогнозів.

Методичні рекомендації з підготовки до практичних занять:

Демографічний прогноз – науково обґрунтоване передбачення основних параметрів руху населення та майбутньої демографічної ситуації: чисельності населення та його статеві-вікової та сімейної структури, а також рівнів народжуваності, смертності та міграції.

Потреба демографічного прогнозування зумовлена економічним плануванням та оцінкою майбутньої динаміки споживчого попиту на товари та послуги, потребами планування житлового будівництва та соціальної сфери, а також геополітичними завданнями.

Вірогідність демографічних прогнозів залежить від точності демографічної інформації (результатів демографічного аналізу), обґрунтованості гіпотез соціально-економічного розвитку та тривалості прогнозованого періоду.

За тривалістю прогнозованого періоду прогнози поділяють на:

- короткострокові (5-10 років);
- середньострокові (25-30 років);
- довгострокові.

За цілями прогнозування демографічні прогнози поділяють на:

- аналітичні – вивчають реальну ситуацію, виявляють у ній проблемні моменти, збереження яких у майбутньому спричинить поглиблення існуючих та виникнення нових проблем;
- прогнози–попередження – вивчають та досліджують ті негативні наслідки, які у майбутньому можуть спричинити збереження та поглиблення вже існуючих проблемних ситуацій (закон народонаселення Т. Р. Мальтуса, розрахунки В. Н. Архангельського та А. Б. Синельникова щодо прогнозу чисельності населення Росії);
- нормативні прогнози – розробляють конкретні рекомендації з метою досягнення певного бажаного стану демографічних процесів;
- функціональні прогнози – обґрунтовують прогнозовану інформацію щодо населення, яка потрібна для прийняття рішень в економічній, соціальній, політичній та інших сферах управління.

Приклади функціональних прогнозів:

- прогноз попиту на певні види товарів та послуг (на основі прогнозованих даних про статеві-вікову структуру населення);
- електоральний прогноз;
- прогнозування чисельності та складу учнів на різних ступенях системи освіти;

- прогнозування чисельності та структури зайнятих;
- прогнозування потреб у послугах з охорони здоров'я на основі прогнозу чисельності та статево-вікової структури населення;
- прогноз динаміки чисельності пенсіонерів;
- визначення чисельності та складу осіб, які можуть бути залучені до військової служби.

Методи визначення перспективної чисельності населення.

Основні методи демографічного прогнозування:

- екстраполяційний;
- аналітичний;
- пересування віків, або метод компонент.

Екстраполяційний метод ґрунтується на середньорічних абсолютних змінах чисельності населення за певний період або на середньорічних темпах росту чи приросту чисельності населення. Базовим положенням цього методу є припущення, що середньорічні абсолютні прирости населення, що мали місце в звітному (базовому) періоді, збережуться і в прогнозованому.

Тобто для розрахунку перспективної чисельності населення використовують лінійну функцію:

$$Ч_t = Ч_0 + \Delta t$$

де: $Ч_t$ і $Ч_0$ – чисельність населення в моменти часу 0 і t;

Δ – абсолютний середньорічний приріст;

t – час в роках.

Наприклад, чисельність населення регіону в 1994 та 2004 р. складала відповідно 2110,2 та 1876,4 тис. осіб. Слід визначити прогнозовану чисельність населення регіону на 01.01.2010 р. за умови, що середньорічні прирости населення в регіоні не змінюватимуться.

Розрахунок середньорічних приростів населення регіону за базовий період: $\Delta_{сер.} = (1876,4 - 2110,2) : 10 = -23,4$ тис. осіб.

Чисельність населення регіону на 01.01.2010 року становитиме:

$$Ч_{2010} = x + \Delta t = 1876,4 + (-23,4) \cdot 5 = 1759,4 \text{ тис. осіб.}$$

На практиці такий метод доцільно застосовувати на період не більше ніж 5 років.

Метод “пересування віків”, або метод компонент дає змогу розрахувати як загальну чисельність населення на перспективу, так і розподіл його за статтю та віком.

Сутність методу полягає в тому, що чисельність кожної статево-вікової групи щороку переміщується до наступної вікової групи. При цьому вона (чисельність певної вікової групи) спрямована на так званий “коефіцієнт доживання”. Тобто основне методичне завдання полягає в якомога точнішому прогнозуванні динаміки коефіцієнта смертності чоловіків і жінок за однорічними чи п'ятирічними групами.

Приклад розрахунку перспективної чисельності однорічних вікових інтервалів для чоловічого населення:

Вихідні дані: чисельність чоловічого населення в базовому році прогнозу у віці 10 років становила 150 тис. осіб. Протягом року ця чисельність населення зазнає наступних змін: частина населення помирає, частина виїздить за межі даного населеного пункту, а певна кількість прибуде на цю територію. Таким чином, чисельність населення у віці 11 років становитиме: чисельність в базовому році, помножена на коефіцієнт доживання, плюс сальдо міграції.

-
-
-
-
-
2. Поясніть чому демографічний прогноз називають «науково обґрунтованим» передбаченням основних параметрів руху населення та майбутньої демографічної ситуації?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
3. Поясніть, як прогнозовані показники, що характеризують сімейну структуру населення, можуть використовувати під час прогнозування попиту на окремі товари, зокрема, товари тривалого використання? Які показники при цьому беруть до уваги?
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

4. Назвіть основні види демографічних прогнозів за характером. Чим відрізняються цілі кожного з них? Який з прогнозів, на вашу думку, використовують ширше і чому?

Список рекомендованої літератури:

1. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
2. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. – Бібліогр.: с. 108–110.
3. Придеткевич С.С., Матуз О.В. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні демографічні проблеми» (для студентів 3 курсу денної форми навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю). – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»». – 2019 – 48 с.

**Тема 7. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДЕМОГРАФІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Завдання 1. Охарактеризуйте демографічні передумови розвитку трудового потенціалу.

Завдання 2. Охарактеризуйте демографічні аспекти зайнятості.

Завдання 3. Охарактеризуйте демографічні аспекти сегментації ринку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Григор'єва С. В. Основи демографії. Текст лекцій. – Харків НТУ „ХПІ” 2010. – 77 с.
2. Драган О.І. Демографія: [Електронний ресурс]: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.030505 «Управління персоналом та економіка праці» денної форми навчання / О. І. Драган., Т.І. Тертична. – К.: НУХТ, 2014. – 132 с.
3. Дорошенко Л. С. Демографія: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К.: МАУП, 2005. – 112 с.: іл. — Бібліогр.: с. 108–110.
4. Махорін Г.Л. Основи демографії. Курс лекцій / Житомир: Вид-во “Волинь”, 2009. – 96 с., таб. 27, рис. 8.
5. Мельник І. Г. Основи демографії: навч.-метод. посіб. / Мельник І. Г.; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – 127 с.
6. Муромцева Ю.І. Демографія: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2006. – 300 с.
7. Стадник О. Г. Географія населення з основами демографії — Х.: Вид. група «Основа», 2009. — 112 с.: іл., табл. — (Серія «Бібліотека журналу “Географія”», Вип. 8 (68))
8. Харламов М.І. Основи демографії: курс лекцій / М.І. Харламов. – Х.: НУЦЗУ, 2015. – 68 с.
9. Придеткевич С.С., Матуз О.В. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні демографічні проблеми» (для студентів 3 курсу денної форми навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю). – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута»». – 2019 – 48 с.

Навчальне видання

Укладач Матуз О.В.

Робочий зошит для практичних занять та самостійної роботи з дисципліни
«Сучасні демографічні проблеми» (для студентів 3 курсу денної форми
навчання за спеціальністю 103 Науки про Землю)

Підп. до друку 28.02.2019 р. Формат 60x84/16
Гарнітура Century Schoobook. Папір офсетний.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 2,2
Тираж 30 примірників
Замовлення № 205