

Практична робота №7**Обчислення показників народжуваності, смертності, природного та механічного приросту населення****Теоретичні відомості.**

Природний рух населення — зміна кількості та складу населення за певний період унаслідок народжуваності й смертності.

Основні показники (коефіцієнти) природного руху населення — це народжуваність, смертність і природний приріст. Народжуваність указує на кількість народжених дітей на 1000 жителів за рік, смертність — на кількість померлих на 1000 жителів за рік. Різниця між кількістю народжених і кількістю померлих за цей період називається природним приростом (він є характеристикою зміни кількості населення). Усі ці показники вимірюються у проміле (‰) — тисячній частині числа. Так, якщо за рік на 1000 жителів у середньому народилося 10 дітей, пишуть 10 ‰. Якщо народжуваність перевищує смертність — це додатний природний приріст, якщо народжуваність менша за смертність, то природний приріст від'ємний (відбувається зменшення кількості населення).

Показники (коефіцієнти) природного руху населення розраховуються як відношення відповідного абсолютного показника до середньорічної кількості населення впродовж даного періоду (зазвичай року) і помножене на 1000.

У вигляді формул це виглядає таким чином:

$$K_n = \frac{N}{S} \cdot 1000$$

$$K_{см} = \frac{M}{S} \cdot 1000$$

$$K_{\text{прир. пр.}} = \frac{N - M}{S} \cdot 1000, \text{ інший спосіб } K_{\text{прир. пр.}} = K_n - K_{см},$$

де K_n — коефіцієнт народжуваності,
 N — абсолютна кількість народжених,
 M — абсолютна кількість померлих,
 S — середня кількість населення впродовж даного періоду (зазвичай впродовж року),
 $K_{\text{прир. пр.}}$ — коефіцієнт природного приросту.
 $K_{см}$ — коефіцієнт смертності,

Механічний рух населення (міграція) — переміщення (переселення) населення в межах однієї країни (внутрішня міграція) та за її межі (зовнішня міграція).

До внутрішньої міграції належить рух населення із села до міста, між міськими населеними пунктами та окремими районами.

Внутрішні міграції не змінюють кількості жителів країни (змінюються тільки кількість і структура населення окремих її районів). Проте вони є важливим чинником розміщення господарства, впливають на економічний потенціал країни та її адміністративно-територіальних одиниць.

Сальдо міграції — різниця між кількістю осіб, які прибули на певну територію, і кількістю осіб, які вибули з неї, за один і той самий період.

До відносних показників механічного руху населення належить коефіцієнт механічного приросту населення. Він розраховується як відношення між різницею абсолютної кількості прибулих (іммігрантів) і вибулих (емігрантів) до середньорічної кількості населення впродовж даного періоду (зазвичай року) і помножене на 1000.

$$K_{\text{мех. пр.}} = \frac{\Pi - B}{S} \cdot 1000$$

Завдання 1. Заповніть таблицю за прикладом України, станом на початок 2022 року. (скорочувати до десятих і ставити відповідний знак ±)

Країна	Регіон	Кількість населення, млн. осіб	Кн, ‰	Народжуваність, тис. осіб	Ксм, ‰	Смертність, тис. осіб	К прир. пр., ‰	Природний приріст, тис. осіб (±)	Сальдо міграції, ‰	Сальдо міграції, тис. осіб	Очікувана кількість населення, млн. осіб
Україна	Східна Європа	41,2	11,2	461,4	14,7	605,6	-3,5	-144,2	-0,3	-12,4	41,0
Бразилія		215,7	14,7		6,2				-0,2		
Канада		38,7	10,7		5,5				+5,9		
Японія		126,9	7,9		9,7				+1,5		

Підказки

$$\text{Нар. тис осіб} = \frac{\text{Кн } \text{‰} \cdot \text{Кільк.нас. тис осіб}}{1000 \text{‰}} = \text{тис.осіб} \quad \text{См. тис осіб} = \frac{\text{Ксм } \text{‰} \cdot \text{Кільк.нас.тис осіб}}{1000 \text{‰}} = \text{тис.осіб}$$

$$\text{С.мігр. тис осіб} = \frac{\text{Кс.мігр.‰} \cdot \text{Кільк.нас. тис осіб}}{1000 \text{‰}} = \pm \text{ тис.осіб}$$

$$\text{К прир. пр., ‰} = \text{Кн ‰} - \text{Ксм ‰} = \pm$$

$$\text{Прир. пр. тис. осіб} = \text{Н тис. осіб} - \text{См тис осіб} = \pm \text{ тис осіб}$$

$$\text{Очікувана к-ть населення млн осіб} = \text{заг. к-ть нас} - (\pm \text{ Прир.пр.тис осіб} \pm \text{ С.мігр. тис осіб}) = \text{млн осіб}$$

Пояснення, до заповнення таблиці.

Для країн позначених у таблиці **обчисліть:**

Нар. тис осіб – кількість народжених за рік, тис осіб

См. тис осіб – кількість померлих за рік, тис осіб

С.мігр. тис осіб – сальдо міграції за рік (різниці між еміграцією та імміграцією ±)

К прир. пр., ‰ – коефіцієнт природного приросту (природний приріст на 1000 осіб за рік)

К прир. пр., ‰ за рік – коефіцієнт природного приросту (природний приріст на 1000 осіб за рік)

Прир. пр. тис. осіб (±) за рік – природний приріст за рік (різниця між кількість народжених і померлих за рік)

Очікувану кількість населення, млн. осіб – яка кількість населення, млн осіб очікується в кожній країні наступного року

Завдання 2. Дайте відповіді на запитання (1 правильна відповідь, якщо немає інших вказівок)

1. Сукупність процесів народжуваності, смертності і природного приросту, що забезпечують безперервне відновлення і зміну людських поколінь:

відтворення

депопуляція

механічний рух

природний приріст

2. Перехід від одного типу відтворення до іншого це:

демографічна політика

демографічний перехід

демографічна криза

демографічний вибух

3. Різниця між кількість народжених і померлих за певний проміжок часу

природний приріст

народжуваність

коефіцієнт природного приросту

смертність

4. Різниця між кількість народжених і померлих на 1000 жителів за певний проміжок часу

природний приріст

народжуваність

коефіцієнт природного приросту

смертність

5. Яка фаза демографічного переходу характерна для постіндустріальних країн?

I фаза - високі коефіцієнти народжуваності й смертності, малий коефіцієнт природного приросту

II фаза - швидке зниження коефіцієнта смертності за умови збереження високого коефіцієнта народжуваності, що веде до стрімкого зростання кількості населення (фаза демографічного вибуху)

III фаза — повільне падіння коефіцієнта смертності й швидке — народжуваності; зменшення коефіцієнта природного приросту

IV фаза — подальше зближення коефіцієнтів народжуваності й смертності; дуже повільне зростання кількості населення або навіть його скорочення

6. Виїзд громадян зі своєї країни до іншої на постійне місце проживання - це

імміграція

еміграція

депопуляція

інтеграція

7. Система заходів з боку держави, спрямована на регулювання демографічної ситуації, це

демографічна криза

демографічний вибух

демографічний перехід

демографічна політика

8. Вкажіть ймовірні наслідки демографічної кризи (2 правильні відповіді)

високий рівень безробіття через брак робочих місць

депопуляція

механічний рух

природний приріст

9. Демографічну ситуацію в Україні можна охарактеризувати як:

демографічний вибух

стабільна з повільним природним приростом населення

демографічна криза

стабільна, народжуваність приблизно дорівнює смертності

10. Переважання чоловічого населення у світі є наслідком переважання чоловіків в країнах:

Північної Америки

Європи

Австралії

Азії

11. Скільки існує фаз демографічного переходу?

2 4

5 6

12. Що вивчає наука демографія?

закономірності механічного руху населення, тобто міграції.

закономірності формування нації.

закономірності відтворення населення у суспільно-історичній обумовленості цього процесу.

закономірності формування міського населення.

Натисніть

FINISH!

Enter your full name: *

Group/level *

School subject *

Введіть Ваше повне ім'я (Прізвище та ім'я)

Клас. (Наприклад 6-А)

Географія

Надіслати

SEND Close