

Вікторія Яворська

Природний та механічний рух населення України та її регіонів

У статті проаналізовано природний і механічний рух населення України та її регіонів. Удосконалено методику типізації геодемографічних процесів з урахуванням типу та підтипу відтворення населення. Розглянуто динамічні аспекти міграційних процесів та їх вплив на формування геодемографічних процесів. Подано якісну оцінку динаміки чисельності населення у регіональних геодемографічних процесах на міжпереписних проміжках, що відображає загальні особливості руху населення в регіонах, підводить до типологічного уявлення представлення динаміки. Проведено групування регіонів України за особливостями зміни загальної динаміки населення.

Ключові слова: геодемографічний процес, народжуваність, смертність, природний приріст, сальдо міграції, регіон, населення.

Постановка наукової проблеми та її значення. Сучасна геодемографічна ситуація населення України визначається як кризова. Підвищується смертність, зменшується народжуваність. Ще з 1991 р. рівень смертності населення України став перевищувати рівень народжуваності. Це, зрештою, призвело до депопуляції, тобто зменшення загальної кількості населення України. Тому сучасна геодемографічна ситуація в Україні потребує проведення детального наукового аналізу.

Аналіз останніх досліджень цієї проблеми. Різноманітний внесок у розробку цієї наукової проблеми внесли вітчизняні та зарубіжні дослідники. В наукових працях М. П. Демченко, В. О. Джамана, І. М. Дудника, Ф. Д. Заставного, Е. М. Лібанової, Т. М. Палій, Т. В. Панасенко, В. П. Піскунова, І. М. Прибиткової, Ю. І. Пітюренко, І. П. Рябова, Г. Г. Старостенко, В. С. Стешенко, Л. М. Тарангул, М. І. Фащевського, О. У. Хомри, Л. В. Чуйко та багатьох інших вітчизняних науковців детально проаналізовано особливості сучасного геодемографічного розвитку України в цілому та окремих її регіонів, обґрунтовано можливі варіанти подальшої трансформації демовідтворювальних процесів. Значний внесок у розробку теоретичних і методичних проблем геодемографічної науки внесли такі відомі російські демографи й економіко-географи, як Д. І. Валентей, А. Г. Вишневський, А. Г. Волков, Н. В. Зверева, С. В. Соболева, Б. Н. Урланіс, Б. С. Хорєв, В. М. Федоров і багато інших. У наукових працях зазначених авторів основні зусилля були спрямовані переважно на вивчення особливостей геодемографічної проблематики в її статичному стані - аналіз населення і розселення як фіксованих явищ. Недостатньо уваги було приділено вивченню динаміки, змін, розвитку дослідження геодемографічного процесу.

Мета дослідження - розглянути особливості формування та розвитку основних складових частин геодемографічного процесу (ГДП). За співвідношенням показників народжуваності-смертності-природного приросту типи відтворення населення України поділені на підтипи.

Основні **завдання** дослідження:

- проаналізувати природний та механічний рух населення України та її регіонів;
- удосконалити методику типізації геодемографічних процесів з урахуванням типу та підтипу відтворення населення;
- розглянути динамічні аспекти міграційних процесів та їх вплив на формування геодемографічних процесів;
- дати якісну оцінку динаміки чисельності населення у регіональних геодемографічних процесах на міжпереписних проміжках;
- провести групування регіонів України за особливостями зміни загальної динаміки населення.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.

Головними складниками геодемографічного процесу є природний та механічний рух населення. Це найбільш поширені і водночас діагностичні характеристики демографічних ситуацій та демографічних процесів.

Кількісний аналіз показників природного й механічного руху населення дає змогу представити його динаміку щодо темпів змін, рівномірності, етапності тощо. Співвідношення головних

складників природного та механічного руху на різних часових проміжках чи для різних регіонів дає змогу з'ясувати особливості демографічних процесів, систематизувати та типізувати їх. Одна з перших спроб типізації ГДП з урахуванням показників природного та механічного руху населення представлена у нашій розробці [7, с. 26].

Основні показники руху населення - народжуваності та смертності, механічного приросту та відтоку дають п'ять сумарних показників.: природний приріст (убуття); сальдо міграції; загальний приріст населення (народжуваність + прибуття); загальне зменшення населення (смертність + вибуття); інтегральний показник динаміки чисельності населення (природний приріст + сальдо міграції або загальний приріст + загальне зменшення населення).

Більш складним і менш звичним постає аналіз траєкторії ГДП. Її головними характеристиками є:

- 1) загальний напрям траєкторії на зростання, стабілізацію (стагнацію) чи зменшення населення;
- 2) переважаючий характер графіків щодо їх стабільності (рівномірності) чи нестабільності (варіативності). Така якісна оцінка траєкторії проводиться залежно від більших-менших її коливань і стрибків у часі;
- 3) загальна динаміка траєкторії: ГДП зі значними темпами змін будемо називати динамічним ГДП із малими змінами - малодинамічним;
- 4) особливий інтерес являють собою новітні тенденції розвитку ГДП: на загальному графіку потрібно окремо розглянути останні три-чотири роки і визначити наявність чи відсутність новітніх тенденцій, а в разі наявності - їх напрям.

Варіанти типологічної систематики ГДП за наведеними ознаками подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Типізація геодемографічних процесів (ГДП)

Таксономічні одиниці ГДП	Ознаки для виділення таксонів	Пропоновані позначення ГДП
Типи ГДП	Співвідношення загального приросту (ЗП) та загального зменшення (ЗЗ) населення • $ЗП > ЗЗ$ • $ЗП = ЗЗ$ • $ЗП < ЗЗ$	I II III
Підтипи ГДП	Співвідношення природного приросту (ПП) та міграційного сальдо (МС) – Зростання населення за рахунок природного приросту: * $ПП(+) > МС(+)$; * $ПП(+) > МС(-)$; – Зростання населення за рахунок механічного притоку: * $МС(+) > ПП(+)$; * $МС(+) > ПП(-)$; – Стабілізація кількості населення * $ПП = 0$; $МС = 0$; * $ПП(+) = МС(-)$; * $ПП(-) = МС(+)$; – Зменшення населення за рахунок природного убуття: * $ПП(-) > МС(-)$; * $ПП(-) > МС(+)$; – Зменшення населення за рахунок механічного убуття: * $МС(-) > ПП(-)$; * $МС(-) > ПП(+)$;	I.1 I.1.a I.1.6 I.2 I.2.a I.2.6 II II.1 II.2 II.3 III.1 III.1.a III.1.6 III.2 III.2.a III.2.6
Види ГДП	За ступенем стабільності чи варіативності траєкторії ГДП: • Стійкий ГДП(С); • Нестійкий ГДП(Н).	22 види I-С; II-С; III-С; I-Н; II-Н; III-Н.
Підвиди ГДП	За темпом розвитку геодемографічних процесів: * динамічний ГДП (Д); * малодинамічний ГДП (М)	16 підвидів I-С(Д); I-С(М); і т. д.

Примітка: (ПП(-) – природний приріст має від'ємне значення; ПП(+)) – природний приріст має позитивне значення; МС(-) – міграційне сальдо з від'ємним значенням; МС(+)) – позитивне значення показника міграційного руху).

Підкреслимо, що це дедуктивна схема, яка повинна охоплювати всі можливі типи ГДП. Наголосимо також, що це перша спроба типізації ГДП, яка потребує подальшого уточнення. Пропонується така таксономія ГДП (табл. 1):

- типи ГДП визначаються за співвідношенням загального приросту чи загального зменшення населення регіону;
- підтипи ГДП встановлюються за співвідношенням природного приросту та міграційного сальдо як головних показників руху населення;
- види ГДП фіксують стабільність (рівномірність) чи варіативність (нерівномірність) процесу;
- підвиди ГДП характеризують загальний темп процесу як більш чи менш динамічний. Розглянемо динаміку показників природного й механічного руху населення України протягом

1896-2011 рр. (табл. 2, рис. 1). Статистичні ряди відповідних показників до 1940 р. дещо обмежені, а з 1940 р. наведені з п'ятирічним інтервалом. Механічний рух представлений лише сальдо міграції, починаючи з 1950 р. Але й така недосить повна статистика дає змогу характеризувати загальні особливості динаміки населення України.

Таблиця 2

**Показники природного і механічного руху
населення України (1896-2011 рр.)**

Роки	Тип ГДП	Народжуваність, ‰	Смертність, ‰	Природний приріст (убуття), ‰	Сальдо міграції, ‰
1896	I-a	47,5	28,0	19,5	
1906		44,0	25,0	19,0	
1911		40,0	23,0	17,0	
1940		27,3	14,3	13,0	
1950	I-б	22,8	8,5	14,3	2,9
1955		20,0	7,4	12,6	-0,7
1960		20,5	6,9	13,6	1,1
1965		15,3	7,6	7,7	1,4
1970	I-в	15,2	8,9	6,3	1,9
1975		15,1	10,0	5,1	0,4
1980		14,8	11,4	3,4	0,1
1985		15,0	12,1	2,9	0,4
1990		12,7	12,1	0,6	1,5
1995	II-a	9,6	15,4	-5,8	-2,6
2000		7,8	15,4	-7,6	-2,7
2005		9,0	16,6	-7,6	-2,9
2009	II-б	11,1	15,3	-4,2	0,3
2010		10,8	15,2	-4,4	0,3
2011		11,0	14,5	-3,5	0,3

По-перше, весь графік руху населення країни об'єктивно поділений на два відрізки. Перший

(до 1989/91 рр.) являє собою *розширений тип відтворення населення* України. На цьому часовому проміжку населення України пройшло через кілька потужних демографічних криз із великими втратами населення, але загальна тенденція демовідтворювальних процесів була позитивною і приріст населення доволі швидко перекривав втрати.

З 1991 р. країна увійшла у стадію загальної депопуляції населення. Як вже підкреслювалося, загальне скорочення населення закладено у демографічній ситуації 1960-х років. В окремих прикладах початок депопуляції позначений у 1989 р. - роки найближчого перепису. З цього часу Україна увійшла у *звужений тип відтворення населення*.

Підкреслимо, що це якісно нова для України демографічна ситуація, яка потребує глибокого коригування державної демографічної політики, нових напрямів і критеріїв свого соціально-економічного розвитку.

За співвідношенням показників народжуваності-смертності-природного приросту типи відтворення населення України поділено на підтипи (рис. 1, табл. 2):

- I-а - розширений тип відтворення населення з високими показниками руху населення з загальною тенденцією скорочення всіх показників природного руху (1896-1940 рр.);
- I-б - розширений тип відтворення з невисокими і порівняно стабільними показниками природного руху населення (1945-1965 рр.);
- I-в - розширений тип відтворення населення з невисокими і нестабільними показниками природного руху, що формують проблемну демографічну ситуацію (1965-1990 рр.);
- II-а - звужений тип відтворення населення з невисокими показниками природного руху і помітним зниженням рівня народжуваності (1991-2004 рр.);
- II-б - звужений тип відтворення населення з невисокими показниками природного руху і відносним зростанням народжуваності (2004-2011 рр.).

Щодо механічного руху населення у загальній його динаміці, то його роль у ГДП країни обмежена (рис. 2, табл. 2). Показники сальдо міграції невисокі і не перевищують 1,5—2,0 ‰. Показово, що у перші роки незалежності помітно зростала еміграція і негативне сальдо -2,6 —2,9 ‰. Останнім часом, починаючи з 2002 р., кількість іммігрантів вже дещо перевищує кількість емігрантів, позитивне сальдо міграції становить 0,3-0,4 ‰.

Механічний рух населення помітно впливає на ГДП багатьох регіонів. В АР Крим негативне сальдо міграції (до -10 ‰) спостерігалось протягом 1994-2002 рр., а з 2002 р. змінилося позитивними показниками на рівні 2-3 ‰. У Дніпропетровській області протягом 1994-2001 рр. потік емігрантів перевищував тих, хто приїздив на проживання на рівні 4-6 ‰, з 2002 р. сальдо міграції стало позитивним (+1 ‰). Схожа ситуація у Донецькій області, де негативне сальдо міграції (-4 - -5 ‰) трималося протягом 1993-2005 рр.



Рис. 1. Показники природного руху населення України (1896–2011 рр.)

Цікаві тенденції щодо механічного руху населення спостерігалися на Закарпатті: у перші роки незалежності України (1991-1992 рр.) тут переважала імміграція (сальдо близько +2 ‰), надалі (з 1993 р.) вона змінилась активною еміграцією (до -5 ‰), а з 2008 р. баланс емігрантів-іммігрантів вирівнявся.

Цікава динаміка мігрантів спостерігалась у Київській області: протягом 1995-1999 рр. позитивне сальдо міграції тут трималося на рівні 2-3 ‰, з 2000 р. переважала еміграція, а з 2003 р. знову домінували іммігранти (сальдо нарівні +1 ‰).

У Запорізькому та Івано-Франківському регіонах показники механічного руху були подібними. З 1993р. тут переважала активна еміграція (сальдо міграції - 5-6 ‰), яка вирівнялася з імміграцією лише у 2007-2008 рр. У Кіровоградській, Луганській, Львівській, Херсонській, Миколаївській областях активна еміграція бере відлік із 1993-1994 рр., негативне сальдо міграції сягає -4 —8 ‰ і не має помітної тенденції до зменшення. Схожа ситуація у Рівненській, Сумській і Хмельницькій областях, де негативне сальдо міграції (-2 —4 ‰) позначилось у 1994 р. і зберігається й нині.

Своєрідна міграційна ситуація спостерігається на Одещині. З 1993 р. домінувала еміграція (негативне сальдо міграції близько -3 ‰). На початку 2000-х рр. відбувся «імміграційний бум»: позитивне сальдо міграції у 2002 р. сягнуло +5 ‰. У Тернопільській області негативне сальдо

міграції (-2 ‰) встановилося пізно у 1997 р. і зберігається й донині. У Харківському регіоні еміграція переважала протягом 1993-2000 рр. і давала негативне сальдо міграції (до -3 — 4 ‰). У Черкаській області така ж ситуація спостерігалася протягом 1994-2000 рр., у Чернівецькій - 1994-2002 рр., у Чернігівській - 1994-2009 рр.

Станом на 2011 р. Україна в цілому зберігає природне убавання населення (-3,5 ‰) з незначним його міграційним притоком (+0,3 ‰) і загальним скороченням населення на рівні -3,2 ‰.

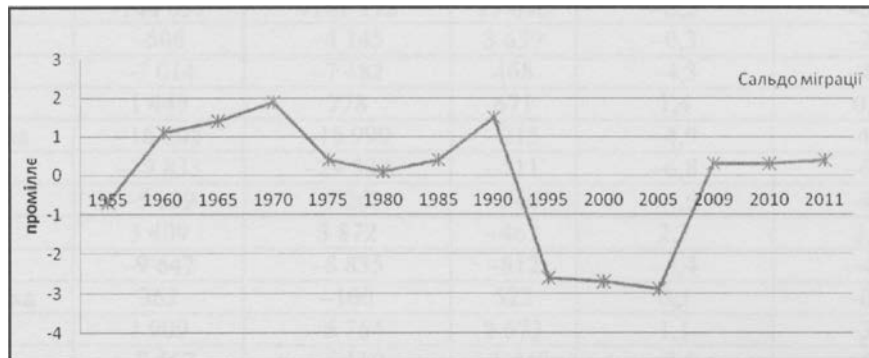


Рис. 2. Механічний рух населення України (1950-2011 рр.)

За загальним приростом населення регіони розподіляються так. Група областей із максимальним скороченням населення (8,9 ‰ - 6,3 ‰): Чернігівська, Луганська, Сумська, Кіровоградська, Полтавська, Донецька, Черкаська. Регіони з помірним (-5,4 ‰ - 4,3 ‰) темпом скорочення населення: Запорізький, Хмельницький, Дніпропетровський, Харківський, Херсонський, Житомирський, Миколаївський. Регіони з мінімальними темпами загального скорочення населення (3,4 ‰ - 0,2 ‰): Тернопільський, Львівський, Кримський, Одеський. На особливу увагу заслуговує група областей, котрі зберігають позитивний приріст населення (+2,7 ‰ - 0,3 ‰): Закарпатська, Рівненська, Волинська, Київська, Чернівецька, Івано-Франківська (табл. 3).

Загальна амплітуда показників динаміки населення регіонів близька до 12 ‰ - від -8,9 ‰ до +2,7 ‰. Це один із діагностичних параметрів наступної типізації регіональних ГДП.

Показник природного приросту населення функціонально узагальнює сукупність народжень і смертей, що веде до зміни чисельності населення природним шляхом. Він характеризує процес природного відтворення населення, відновлення поколінь. Це один з основних демографічних показників, який урешті-решт визначає геодемографічну ситуацію в країні.

Розглянемо тепер територіальну диференціацію цього демографічного показника за обласними регіонами країни. Близький до нового показник *природного приросту населення* регіонів з амплітудою (2011 р.) від -9,2 ‰ до +3,1 ‰. Першу групу з максимальним природним убаванням населення (-9,2 ‰ - -6,1 ‰) утворюють Чернігівський, Сумський, Полтавський, Донецький, Черкаський і Кіровоградський регіони. У другій групі - області з помірним природним убаванням

населення на рівні -5,0 ‰ до 4,6 ‰: Харківська, Запорізька, Дніпропетровська, Вінницька. Середній темп природного убуття населення, близький до пересічного в Україні, мають такі регіони Хмельницький, Житомирський, Київський, Миколаївський, Херсонський, де коефіцієнт природного приросту населення коливається в межах -4,3 ‰ до 3,5 ‰. Мінімальні темпи природного убуття населення (-2,6 ‰ до 0,1 ‰) мають Тернопільський, Кримський, Одеський, Львівський, Івано-Франківський регіони. Чотири регіони зберігають невисокий природний приріст населення (на рівні +3,1 ‰ — +0,1 ‰): Закарпатський, Рівненський, Волинський та Чернівецький (рис. 3).

Лідерами за показником природного приросту стали західноукраїнські області, які займали провідні позиції за показником народжуваності і, водночас, мали найбільш низькі показники смертності населення, а саме Закарпатська, Волинська, Рівненська і Чернівецька області.

Другою складовою частиною загального руху населення України є *сальдо міграції*. Міграційні процеси є одним із факторів, які посилюють або пом'якшують негативні демографічні тенденції в регіонах, зокрема зменшення чисельності населення. У складі загального скорочення чисельності населення за 2011 р. міграційний вплив становив 0,4 ‰. За рахунок міграції чисельність населення України у 2011 р. збільшилася на 17,1 тис. осіб.

Таблиця 3

Показники руху населення регіонів України у 2011р.

Регіон	Загальне населення, осіб			Загальне населення, ‰		
	Загальний приріст (+/-)	Природний приріст (+/-)	Сальдо міграції (+/-)	Загальний приріст (+/-)	Природний приріст +/-	Сальдо міграції (+/-)
Україна	-144 897	-161 993	17 096	-3,2	-3,5	0,4
АР Крим	-506	-4 145	3 639	-0,3	-2,1	1,9
Вінницька	-7 014	-7 482	468	-4,3	-4,6	0,3
Волинська	1 449	778	671	1,4	0,8	0,6
Дніпропетровська	-16 205	-15 990	-215	-4,9	-4,8	-0,1
Донецька	-29 833	-29 322	-511	-6,8	-6,7	-0,1
Житомирська	-5 809	-5 263	-546	-4,6	-4,1	-0,4
Закарпатська	3 409	3 872	-463	2,7	3,1	-0,4
Запорізька	-9 647	-8 835	-812	-5,4	-4,9	-0,5
Івано-Франківська	362	-160	522	0,3	-0,1	0,4
Київська	1 909	-6 764	8 673	1,1	-3,9	5,0
Кіровоградська	-7 567	-6 119	-1 448	-7,5	-6,1	-1,4
Луганська	-18 595	-15 936	-2 659	-8,1	-7,0	-1,2
Львівська	-3 810	-2 258	-1 552	-1,5	-0,9	-0,6
Миколаївська	-5 059	-4 412	-647	-4,3	-3,8	-0,5
Одеська	-373	-4 463	4 090	-0,2	-1,9	1,7
Полтавська	-10 556	-10 217	-339	-7,1	-6,8	-0,2
Рівненська	1 730	3 529	-1 799	1,5	3,0	-1,6
Сумська	-9 211	-8 360	-851	-8,0	-7,2	-0,7
Тернопільська	-3 696	-2 865	-831	-3,4	-2,6	-0,8
Харківська	-12 928	-13 762	834	-4,7	-5,0	0,3
Херсонська	-4 870	-3 743	-1 127	-4,5	-3,5	-1,0
Хмельницька	-6 755	-5 624	-1 131	-5,1	-4,3	-0,9
Черкаська	-8 081	-8 375	294	-6,3	-6,6	0,2
Чернівецька	987	89	898	1,1	0,1	1,0
Чернігівська	-9 700	-10 045	345	-8,9	-9,2	0,3

У територіальному аспекті за показником сальдо міграції регіони України поділяються таким чином:

1. Регіони з позитивним сальдо міграції: АР Крим, Вінницька, Волинська, Івано-Франківська, Київська, Одеська, Харківська, Хмельницькій, Черкаська, Чернігівська та Чернівецька області.
2. Регіони з незначним відтоком населення (сальдо міграції коливається в межах 0 ‰ —0,9 ‰): Дніпропетровська, Донецька, Житомирська, Закарпатська, Запорізька, Львівська, Миколаївська, Полтавська, Сумська, Тернопільська й Хмельницька області.
- 3.Регіони з найвищими показниками міграційного відтоку (-1,0-1,7 ‰):Кіровоградська,Луганська, Рівненська та Херсонська області.



Рис. 3. Природний рух населення України, 2011 рік

Вплив міграційного скорочення, як складника загального зменшення чисельності населення, хоча й менший, ніж природне скорочення, проте міграційні процеси негативно впливають на зміни вікової структури населення, зокрема на зменшення частки осіб репродуктивного віку, а отже безпосередньо і на погіршення показників природного руху країни та її регіонів у майбутньому.

Кількісний і якісний аналіз регіональних ГДП у сучасних умовах, порівняльні характеристики новітніх тенденцій динаміки населення у регіонах повинні стати обов'язковими складовими частинами державної регіональної геодемографічної політики і створити надійну фактологічну основу для прогнозування регіональних ГДП.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Сьогодні, як ніколи раніше, зростає роль геодемографічних процесів та їх прояву в регіональному аспекті. Сучасна демографічна ситуація в Україні та її регіонах досить складна. Україна належить до держав із таким типом відтворення населення, який характеризується низькими показниками народжуваності, зростанням смертності і незначним природним приростом населення. Все це свідчить про те, що дослідження регіональних ГДП необхідно узгоджувати з відповідними положеннями державної регіональної та демографічної політики, а також із концепціями соціально-економічного розвитку регіонів, із передумовами й особливостями демографічного розвитку всіх регіонів. Кінцевим продуктом дослідження регіонального ГДП є обґрунтування регіональної геодемографічної політики.

Джерела та література

1. Гавриленко Ю. Трудові мігранти в Україні: виклик часу чи екзотика? / Ю. Гавриленко // Праця і закон. - 2009. — № 3. - С. 14-16.
2. Гайдучкий А. П. Масштаби доходів українських трудових мігрантів / А. П. Гайдучкий // Економіка та держава. - 2009. - № 2. - С. 96-99.
3. Джаман В. О. До проблеми територіальних особливостей демографічних процесів в Україні / В. О. Джаман // Укр. геогр. журн. - 1998. - № 3. - С. 13-18.
4. Комплексний демографічний прогноз України на період до 2050 р. / за ред. Е. М. Лібанової. - К. : УЦРС, 2006. - 138 с.
5. Муромцева Ю. І. Демографія : навч. посіб. / Ю. І. Муромцева. - К. : Кондор, 2009. - 300 с.
6. Прибиткова І. М. Основи демографії / І. М. Прибиткова. - К. : АртЕК, 1995. - 254 с.
7. Топчієв О. Г. Геодемографічний процес : зміст і функції поняття / О. Г. Топчієв, С. Б. Куделіна, В. В. Яворська // Укр. геогр. журн. - 2000. - № 2. - С. 25-27.

Яворская Виктория. Естественное и механическое движение населения Украины и ее регионов.

В работе проанализировано естественное и механическое движение населения Украины и ее регионов. Усовершенствованная методика типизации геодемографических процессов с учетом типа и подтипа воспроизводства населения. Рассматриваются динамические аспекты миграционных процессов и их влияние на формирование геодемографических процессов. В работе дана качественная оценка динамики численности населения в региональных геодемографических процессах на межпереписных промежутках, что дает представление об общих особенностях развития динамики населения в регионах, подводит к типологическому представлению изменения динамики. Проведена группировка регионов Украины на основе особенностей изменения общей динамики населения. Рассмотрены региональные ГДП и систематизированы регионы по интенсивности и амплитуде изменения динамики численности населения.

Ключевые слова: геодемографический процесс, рождаемость, смертность, естественный прирост, сальдо миграции, регион, население.

Yavorskaya Victoria. V. Natural and Mechanical Movement of Population of Ukraine and Its Regions. We analyzed the natural and mechanical movement of population of Ukraine and its regions. Improved methods of typification of geodemographic process taking into account the type and subtype of population reproduction. We considered the dynamic aspects of migration processes and their impact on the formation of geodemographic processes. In this paper a qualitative assessment of population dynamics in regional geodemographic processes between census intervals was done, which gives an idea of the general features of population movement in the region, leads to the idea of typological representation of dynamics. A grouping of regions of Ukraine by the specifics of changing the overall dynamics of the population was conducted. Considered regional GDP and systematized regions by intensity and amplitude of changes in the dynamic of population size.

Key words: geodemographic processes, natality, mortality, natural increase, balance migration, region, population.

Стаття надійшла до редколегії
13.11.2013 р.