

ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

УДК 911.3.

Вікторія ЯВОРСЬКА

АНАЛІЗ СТРУКТУРНО-ВІКОВИХ ДЕФОРМАЦІЙ НАСЕЛЕННЯ –
РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

Розглянуто структурно-вікові зрушення населення України на прикладі графіка деформації піраміди 2001р. Визначено, що значні масштаби структурних деформацій: негативні відхилення у вікових пірамідах, пов'язані з катастрофічними втратами населення та відповідними демографічними хвилями. Розроблена і апробована методика кількісного аналізу статеві-вікових пірамід. Проаналізовані причини негативних і позитивних деформацій в Україні в цілому та у кожному окремому регіоні. Систематизовано регіони за інтенсивністю та амплітудами структурно-вікових деформацій, виділено три основні групи та, як приклад, охарактеризовано по одному обласному регіону з кожної групи. Здійснений аналіз структурних деформацій населення України та її регіонів. Основні негативні деформації структури населення України зумовлені Голодомором 1932-1936 років та втратами населення у Великій вітчизняній війні. Позитивні структурові деформації населення пов'язані з притоком населення з інших регіонів бувишого СРСР у часи прискореної індустріалізації України, інтенсивної мілітаризації, повоєнної відбудови та реалізації масштабних програм гідротехнічного будівництва і зрошувального землеробства. На відміну від негативних деформацій, які завжди спричиняли істотне погіршення статеві-вікової структури населення України позитивні деформації, зумовлені міграційним притоком населення, сприяли покращенню статеві-вікового складу населення та демовідтворювальних процесів. Проведена типізація регіонів України за рівнем структурно-вікових деформацій. Вікова структура та режим відтворення населення України визначають соціально-економічну структуру країни. Вивчення особливостей зміни сучасної вікової структури населення України, важливе для створення ефективної регіональної демографічної політики з урахуванням особливостей формування регіональних геодемографічних процесів.

Ключові слова: геодемографічний процес, структурні деформації, демографічні хвилі, статеві-вікова структура, регіональні відмінності.

Постановка проблеми у загальному вигляді Поступальне переміщення певної вікової групи населення – когорти, однієї вікової градації до інших ми називаємо демографічною хвилею. Для більшості демографічних хвиль точками відліку виступають помітні деформації у статеві-віковій структурі населення, пов'язані зі значними втратами населення, чи його імміграційним притоком. Деформації першого типу народжують негативні демографічні хвилі, другого – позитивні. Як було показано вище, кількісний аналіз різних статеві-вікових пірамід дає змогу виявити структурні деформації населення і кількісно характеризувати відповідні демографічні хвилі аж до точок їх виникнення.

Вікова структура та режим відтворення населення України визначають соціально-економічну структуру країни. Вивчення особливостей зміни сучасної вікової структури населення України, важливе для створення ефективної регіональної демографічної політики.

Мета роботи полягає саме у пошуках методичних підходів щодо врахування структурних деформацій і демографічних хвиль у регіональних ГДП.

Виклад основного матеріалу. Помітну роль у геодемографічних процесах (ГДП) віді-

грають структурно-вікові деформації населення. Їх виявляють методами кількісного аналізу статеві-вікових пірамід за такою методикою:

1. на піраміді статеві-вікової структури населення, складеної з інтервалом в один рік, візуально встановлюють "ями" – вікові групи з малою чисельністю населення, та "максимуми" – вікові групи, що мають відносно вищу чисельність населення (рис.1);
2. за статистичними розподілами населення в пірамідах визначають контрольні вікові групи, що представляють зазначені мінімуми (ями) та максимуми, для кожної такої групи встановлюють її альтернативу — сусідню вікову групу такої ж тривалості щодо років;
3. обчислюють кількість населення у кожній контрольній групі та її сусідній альтернативній, різниця між ними показує відносні втрати населення (негативна деформація) та відносне перевищення населення (позитивна деформація);
4. встановлюють причини негативних і позитивних деформацій в Україні в цілому та у кожному окремому регіоні;
5. для країни та регіонів складають графіки структурно-вікових деформацій (рис 2), які

надалі підлягають порівняльному аналізу і можуть використовувати для технологічних групувань регіональних ГДП.

В разі необхідності цю методичну схему можна розширити і на аналіз структурно-ві-

вих деформацій. Для цього достатньо у кожній віковій групі додатково розглянути співвідношення чоловіків і жінок. У даній роботі таке завдання не ставилось.

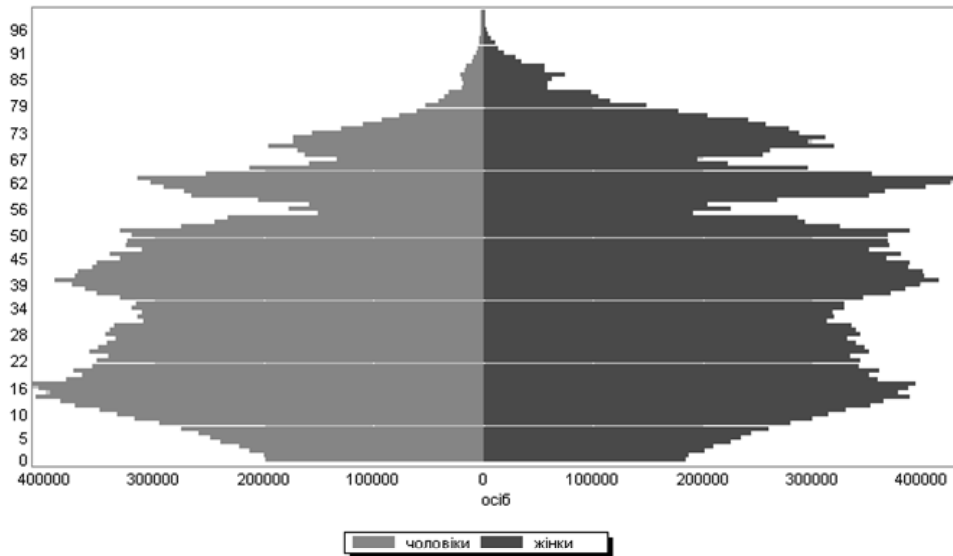


Рис. 1 . Статєво-вікова структура населення України (2001р.)

Розглянемо структурно-вікові зрушення населення України на прикладі графіка деформації піраміди 2001р. (рис.2). Впадають в очі значні масштаби структурних деформацій: негативні відхилення у вікових пірамідах, пов'язані з катастрофічними втратами населення та

відповідними демографічними хвилями сягають 1,1-1,35 млн. осіб; позитивні деформації, зумовлені притоком населення із інших регіонів бувшого СРСР, становлять 350-693 тисяч осіб.

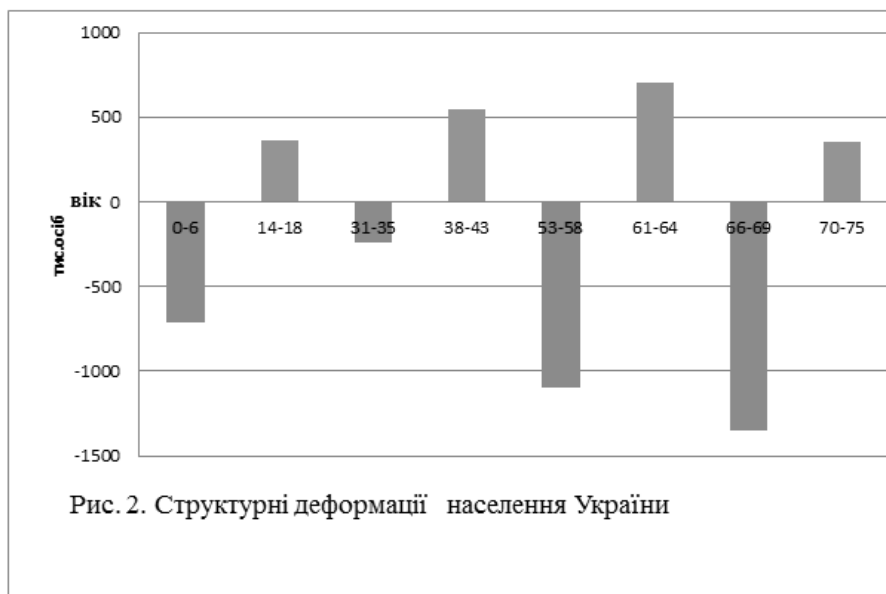


Рис. 2. Структурні деформації населення України

Негативні деформації структури населення України зумовлені Голодомором 1932-1936 років і на графіку (рис.2) представлені його другою хвилею у групі населення віком 65-69 років. Надалі, ця демографічна хвиля розмивається. Ще одна подібна деформація спостерігається у віковій групі 54-58 років. Вона пов'язана з другою хвилею втрат населення у Великій вітчизняній війні (1943-1947рр.) І ця когорта поступово розмивається щодо відносних втрат населення.

Потужна деформація структури населення України сформувалась у молодших вікових групах: відносний "недобір" населення у когорті 0-6 років становить 710 тис. осіб. Підкреслимо, що ця деформація продовжить свій негативний вплив щодо відтворення населення у наступних поколіннях з лагом 20-25 років: її прояви будуть відчутні в 2021-2026 та 2041-2046 роках.

Позитивні структурні деформації населення пов'язані з притоком населення з інших регіонів бувшого СРСР у часи прискореної індустріалізації України (1926-1931рр.) її інтенсивної мілітаризації (1937-1940рр.) повоєнної відбудови та реалізації масштабних програм гідротехнічного будівництва і зрошувального землеробства (1959-1963рр., 1984-1987рр.). На відміну від негативних деформацій, які завжди спричиняли істотне погіршення статеві-вікової структури населення України позитивні деформації, зумовлені міграційним притоком населення, сприяли покращенню статево-вікового складу населення та демовідтворювальних процесів.

Проаналізуємо регіональні відмінності структурних демографічних деформацій населення України, деяких її областей та АРК. На рисунках 2-6 представлені графіки структурно-вікових деформацій населення окремих регіонів. Їх візуальне порівняння засвідчує помітні відмінності між ними, які надалі можуть бути використаними для різних групувань і типізації регіональних ГДП. Зокрема, графіки структурно-вікових деформацій регіональних ГДП різняться:

- за кількістю і частотою деформацій;
- за амплітудою деформацій;
- за переважанню та співвідношенням негативних і позитивних деформацій;
- за наявністю деформацій наскрізних, характерних до національного ГДП, таких, що проявляються у всіх регіональних ГДП, і деформаціях особливих, власне регіональних;

- за деформаціями, що не мають продовження у наступних демографічних хвилях, і деформаціями, що можуть мати продовження у близькій перспективі.

За такими ознаками розглянемо регіональні ГДП і систематизуємо регіони за інтенсивністю та амплітудами структурно-вікових деформацій, як приклад охарактеризуємо по одному обласному регіону з кожної групи (рис.7).

Першу групу утворюють обласні регіони з максимальними деформаціями вікової структури населення — Донецький, Дніпропетровський, Харківський. Для них характерні найбільші коливання у віковій структурі населення сягають 100-300 тис. осіб і значна кількість позитивних деформацій, що мають розмах до 50-140 тис. осіб.

Ці регіони мають найбільш порушену вікову структуру населення, яку необхідно враховувати у прогнозах чисельності населення. Демографічні хвилі від відносних втрат населення у наймолодшій групі населення (0-6 років) будуть відчутними у статево-віковій структурі з демографічним лагом у 20-30 років у близькій і середній перспективі – 2025-2030 роки та 2050-2075 роки. Особливо помітною буде така деформація для Донецького регіону, де відносні втрати чисельності дітей у віці-0-6 років у 2001р. наближались до 300 тис. Помітний вплив на структуру населення протягом найближчих 10-15 років матимуть позитивні деформації на графіках ГДП зазначених регіонів у вікових групах 13-20 років. Прогнозування чисельності населення на близьку й середню перспективу є найбільш складним, оскільки потребує певного врахування зазначених структурних деформацій та відповідних демографічних хвиль.

До другої групи, що об'єднує регіони з середнім рівнем структурно-вікових деформацій, віднесені АРК, Луганська, Запорізька, Закарпатська, Львівська, Київська, Одеська, Миколаївська, Херсонська, Рівненська, Кіровоградська, Черкаська, Чернігівська, Сумська області. Амплітуда деформацій у цій групі сягає 50-70 тис. осіб

Третю групу регіонів зі слабкими структурно-віковими деформаціями населення утворюють Вінницька, Волинська, Івано-Франківська, Хмельницька, Тернопільська, Житомирська, Полтавська і Чернівецька області. Для них характерні малі (до 15-25 тис. осіб) амплітуди негативних і особливо позитивних деформацій. Новітні деформації, пов'язані з

загальною демографічною кризою, також мають помірні амплітуди. Характеристика демографічних деформацій окремих регіонів наведена нижче.

Найменша інтенсивність деформацій статеві-вікової структури населення має Івано-Франківська область (рис.6).

Для АРК, Луганської, Харківської, Запорізької, Одеської і Львівської областей показові позитивні структурно-вікові деформації, пов'язані з притоком населення інших регіонів. Коротко характеризуємо структурно-демографічні деформації окремих регіонів. Як приклад приводимо характеристику регіонів з різних груп за рівнем структурних деформацій.

Харківська область входить до групи

регіонів, в яких структурно-вікова деформація населення проявилась найбільш інтенсивно. Потужні негативні деформації структури населення спостерігаються у вікових групах 66-69 років і 55-58 років. Вони являють собою демографічні хвилі Голодомору 1932-1935 років з відносними втратами населення у даній віковій когорті майже 90 тис. осіб та воєнних втрат – близько 76 тис. осіб (рис.3).

Особливістю сучасної демографічної ситуації регіону є відносно слабка деформація у наймолодшій віковій групі (0-3 роки), де відносні втрати населення близькі до 18 тис. осіб. Демографічна хвиля від такої деформації буде помітною у демовідтворювальних процесах, починаючи з 1920-1925 років.



Позитивні деформації вікової структури населення регіону нечислені, але вагомими за кількісними показниками. Найбільше відносне зростання населення (близько 52 тис. осіб) спостерігається у віковій групі 48-51 років. Воно зумовлене інтенсивною відбудовою м. Харкова у повоєнний час. Вагомими позитивними деформаціями на рівні відносного зростання населення близько 20 тис. осіб проявились у вікових групах 39-42 та 17-20 років (рис. 3).

Одеська область являє собою регіон з переважанням негативних деформацій у статеві-віковій структурі населення, що мають середню для України амплітуду і сягають 37-50 тис. осіб відносних втрат населення у вікових групах 66-69, 55-58 та 0-3 років (рис.4). Перші дві деформації – це відлуння Голодомору та війни, за масштабами прояву вони повторюють геодемографічну ситуацію більшості регіонів країни. Новітня негативна трансформація, що за відносними втратами населення перевищує 50

тис. осіб, буде відчутною у відтворенні населення регіону, починаючи вже з 2025 року.

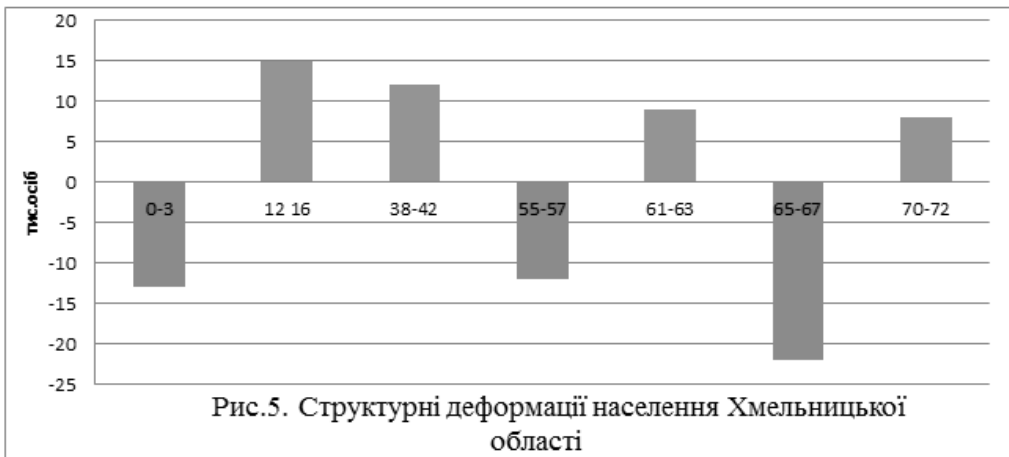
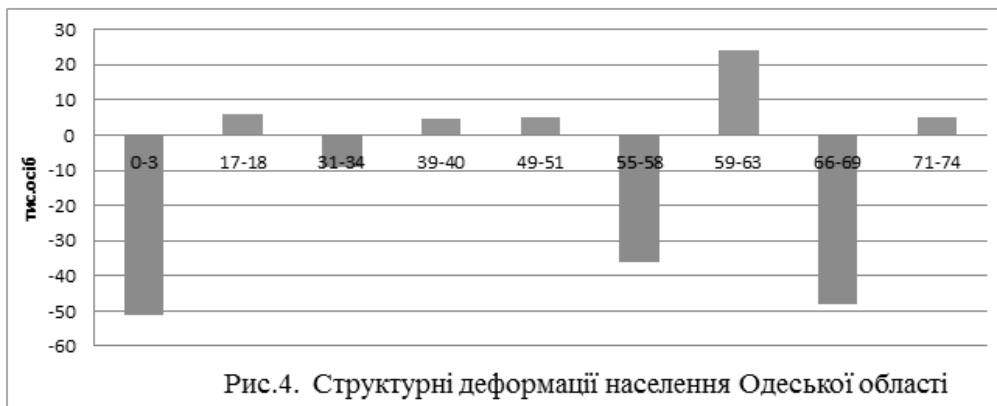
Позитивні деформації у структурі населення регіону переважають слабкі: відносні перевищення населення встановлено для вікової групи 17-18 років (понад 6 тис. осіб) 39-40 років (близько 4,5 тис. осіб), 49-51 рік (понад 5 тис. осіб), 72-73 років (5,6 тис. осіб). Лише у віковій групі 59-63 років зберігається помітна демографічна хвиля (+24 тис. осіб), зумовлена розвитком портово-промислових комплексів Одещини у передвоєнний час (1938-1941рр).

Хмельницька область являє собою регіон у якому структурно-вікові деформації слабкі а їх демографічні хвилі малопомітні. У регіоні проявляються загальноукраїнські деформації, пов'язані зі світовою війною та голодомором. Амплітуда вікових втрат населення, зумовлена такими деформаціями помітна менше, ніж у більшості регіонів країни і становить 12-13 тис. осіб (рис.5). Новітня негативна деформація

ція сформувалася у віковій групі 0-3 років в умовах сучасної депопуляції. Її участь у ГДП очікується 2020-2025 роках, а вплив на геодемографічну ситуацію буде незначним.

Позитивні структурні деформації на рівні

9-15 тис. осіб спостерігались у вікових групах 12-16, 38-42, 61-63, 70-72 років (рис.5) і мають слабкий вплив на покращення статеві-вікової структури населення регіону.



За таких умов прогнозування чисельності населення регіону на перспективу методами апроксимації може дати задовільні результати.

Івано-Франківська область являє собою регіон України з мінімальними деформації вікової структури населення. Найбільш негативні деформації зумовлені втратами населення у воєнні та повоєнні роки (1943-1947рр) і вони мають відносну оцінку – 22,4 тис. осіб. Помітно негативна деформація у віковій групі 82-85 років, яка близька до 16 тис. осіб (рис.6). Чи не

єдина позитивна деформація у віковій структурі населення регіону спостерігається у віковій групі 34-42 роки народжених у 1959-1964 роках. Відносно зростання близько 17 тис. осіб можна пояснити поверненням значної частини репресованого у повоєнний час населення на рідну землю.

За таких мінімальних структурних деформацій прогнозування перспективної чисельності населення методом простої апроксимації дає задовільні результати.

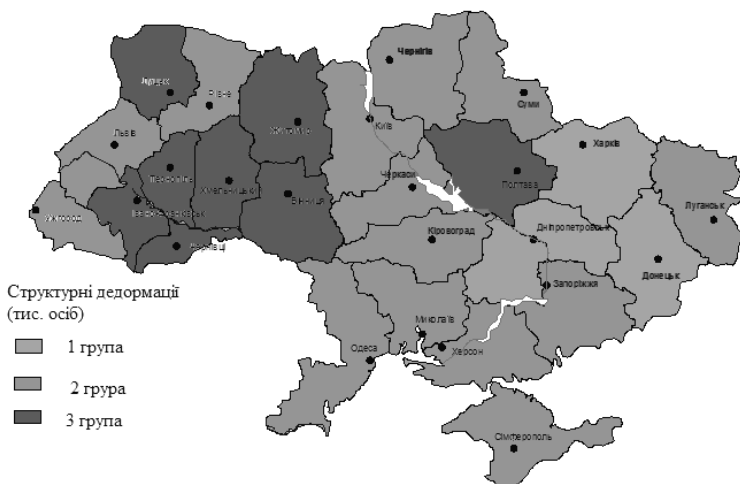
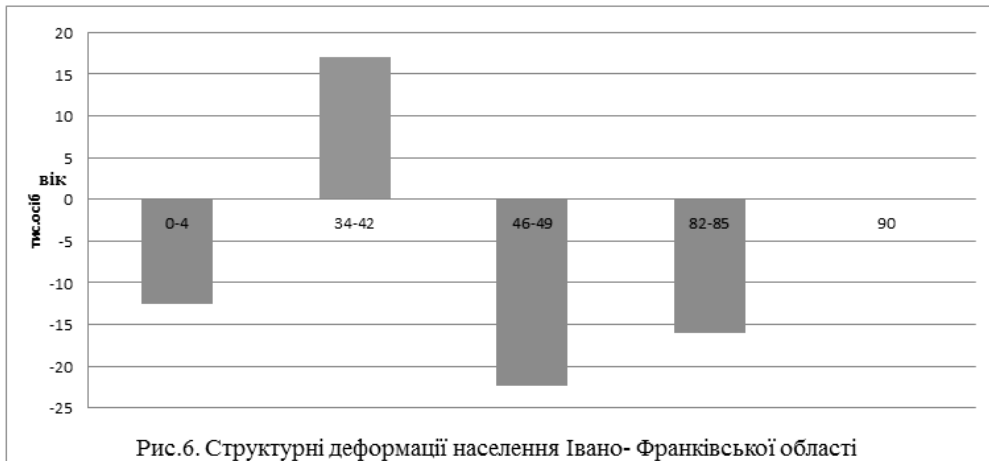


Рис. 7. Групування регіонів за інтенсивністю структурно-вікових деформацій

Висновок: Таким чином нами зроблена перша методична спроба систематизувати регіони України за структурно-віковими деформаціями населення. В разі необхідності цю

методичну схему можна розширити і на аналіз структурно-вікових деформацій. Для цього достатньо у кожній віковій групі додатково розглянути співвідношення чоловіків і жінок.

Література:

1. Курило І. Деякі демографічні передумови формування економічної активності та соціальної стратифікації населення України. / І. Курило // Україна: аспекти праці: Науково-економічний та суспільно-політичний журнал. – 12/2003. – №8. – С.19-25.
2. Курило І. О. Соціально-економічна структура населення: еволюція, сучасність, трансформації. (Монографія) / Відповід. ред. д.е.н., проф. В. С.
3. Пирожков С. И. Демографические процессы и возрастная структура населения / С.И. Пирожков. – М.: Статистика,1976. –135 с.
4. Стешенко В. С. Когортна народжуваність і плідність жінок України /В.С. Стешенко // Демографічні дослідження–Вип. 25, 2003.–С. 9–33.
5. Шевчук П.С., Закономірності формування статеві-вікової структури населення України.// http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtse/2009_2/p_39-47.pdf

Резюме:

Яворская В.В. АНАЛИЗ СТРУКТУРНО-ВОЗРАСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ НАСЕЛЕНИЯ – РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ.

Рассмотрены структурно-возрастные изменения населения Украины на примере графика деформации пирамиды 2001 Установлено, что значительные масштабы структурных деформаций: негативные отклонения в возрастных пирамидах, связаны значительными потерями населения и соответствующими демографическими волнами. Разработана и апробирована методика количественного анализа половозрастных пирамид. Проанализированы причины негативных и позитивных деформаций как в Украине в целом так и в ее регионах. Систематизированы регионы по интенсивности и амплитуде структурно-возрастных деформаций, выделены три основные группы и как пример охарактеризованы по одному областному региона из каждой группы. Проведен анализ структурных деформаций населения Украины и ее регионов. Основные негативные деформации структуры населения Украины обусловлены Голодомором 1932-1936 годов и потерями населения в Великой Отечественной войне. Положительные структуре деформации населения связаны с притоком населения из других регионов бывшего СССР во времена ускоренной индустриализации Украины, интенсивной милитаризации, послевоенного восстановления и реализации масштабных программ гидротехнического строительства и орошаемого земледелия. В отличие от негативных деформаций, которые всегда вызывали существенное ухудшение половозрастной структуры населения Украины положительные деформации, обусловлены миграционным притоком населения, способствовали улучшению поло-возрастной структуры населения и демовоспроизводственных процессов. В работе проведена типизация регионов Украины по уровню структурно-возрастных деформаций. Возрастная структура и режим воспроизводства населения Украины определяют социально-экономическую структуру страны. Изучение особенностей изменения современной возрастной структуры населения Украины, не обходимо для создания эффективной региональной демографической политики с учетом особенностей формирования региональных геодемографических процессов.

Ключевые слова: геодемографический процесс, структурные деформации, демографические волны, половозрастная структура, региональные различия.

Summary:

V.V.Yavorskaya. ANALYSIS OF STRUCTURAL AND AGE DEFORMATIONS OF POPULATION – REGIONAL ASPECT.

Structural-age-related changes of the population of Ukraine on the example of the graphic of deformation of a pyramid 2001 year are considered. It is established that considerable scales of structural deformations: negative deviations in age pyramids, are connected by considerable losses of the population and the corresponding demographic waves. The technique of the quantitative analysis of gender and age pyramids is developed and approved. The reasons of negative and positive deformations both in Ukraine as a whole and in its regions are analyzed. Regions on intensity and amplitude structurally-age deformations are systematized. Three main groups are allocated and as an example one region from each group are characterized. The analysis of structural deformations of the population of Ukraine and its regions is carried out. The main negative deformations of structure of the population of Ukraine are caused by the Holodomor of 1932-1936 years and population losses in the World War II. Positive structure of deformation of the population are connected with population inflow from other regions of the former USSR at the time of the accelerated industrialization of Ukraine, intensive militarization, post-war restoration and implementation of large-scale programs of hydro-technical construction and irrigated agriculture. Unlike negative deformations which always caused essential deterioration of gender and age structure of the population of Ukraine positive deformations, are caused by migratory inflow of the population, promoted improvement of gender and age structure of the population and reproduction processes. The typification of regions of Ukraine on level of structural and age deformations is carried out. The age structure and mode of reproduction of the population of Ukraine define socially-economic structure of the country. Studying of features of change of modern age structure of the population of Ukraine is necessary for creation of effective regional demographic policy taking into account features of formation of regional geodemographic processes.

Keywords: geodemographic processes, structural deformations, demographic waves, gender and age structure, regional differences.

Рецензент: проф. Заставецька О.В.

Надійшла 03.10.2013р.