

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ РЕГІОНАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЦІЩИК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК 314.18:332.122:338.124.4

**ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТОК ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ
В ДЕПРЕСИВНИХ РЕГІОНАХ
(НА ПРИКЛАДІ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

Спеціальність 08.09.01 –

Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата економічних наук

Львів – 2005

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Тернопільському державному економічному університеті Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, професор
Качан Євген Петрович,
Тернопільський державний
економічний університет, завідувач
кафедри

Офіційні опоненти:

доктор географічних наук, професор
Хомра Олександр Улянович,
Національний інститут проблем
міжнародної безпеки, завідувач відділу

доктор економічних наук, професор
Вовканич Степан Йосипович,
Інститут регіональних досліджень
НАН України, провідний науковий
співробітник

Провідна установа:

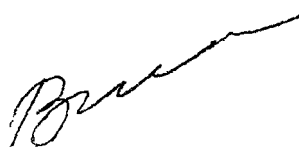
Інститут демографії та соціальних
досліджень НАН України, відділ
демографічного прогнозування, м. Київ

Захист дисертації відбудеться 14 вересня 2005 р. о 14³⁰ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.154.01 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук в Інституті регіональних досліджень НАН України за адресою: 79026, м. Львів, вул. Козельницька, 4.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Інституту регіональних досліджень НАН України за адресою: 79026, м. Львів, вул. Козельницька, 4.

Автореферат розісланий „04” серпня 2005 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат економічних наук



Жовтанецький В.І.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Закономірності відтворення населення, трудового потенціалу як на рівні всієї країни, так і окремих її регіонів визначаються впливом загальних тенденцій демографічного розвитку, які у свою чергу в значній мірі зумовлюються особливостями соціально-економічного стану суспільства. У зв'язку з ринковою трансформацією економіки України особливої актуальності набуває управління розвитком народонаселення як передумови та важливої складової суспільного прогресу шляхом розробки і реалізації цілеспрямованої демографічної політики, в тому числі й регіональної.

Наукове обґрунтування регіональної демографічної політики передбачає детальний розгляд, аналіз і оцінку особливостей сучасної демографічної ситуації, її ретроспективних змін та прогнозування тенденцій демографічних процесів. При цьому, процеси відтворення населення, демографічна ситуація є, з одного боку, чинником, а з другого – результатом соціально-економічного розвитку конкретного регіону. Тому, без комплексного дослідження і оцінки існуючої демографічної ситуації практично не можна забезпечити поступального позитивного розвитку регіонів країни.

Значний внесок у розвиток методології та методики дослідження демографічної ситуації та деморозвитку загалом внесли праці О.І. Бандура, Д.П. Богині, А.Я. Боярського, Д.І. Валентя, С.Й. Вовканича, А.Г. Волкова, В.М. Геєця, В.В. Глинського, М.І. Долішнього, Ф.Д. Заставного, Т.А. Заяць, С.М. Злупка, В.Г. Іоніна, А.Я. Кваші, Г.С. Кільдішева, Н.І. Коваленко, Л.Л. Козлова, Е.М. Лібанової, А.М. Новікової, В.В. Онікієнка, С.І. Пирожкова, С.М. Писаренко, В. Піскунова, О.В. Позняка, І.М. Прибиткової, Й.І. Радецького, У.Я. Садової, Л.К. Семів, С.Г. Стеценко, В.С. Стешенко, Л.П. Харченко, О.У. Хомри, В.Г. Швеця, Л.Т. Шевчук, К.І. Якуби та інших вчених, які всебічно досліджують становлення трудового потенціалу, його органічний зв'язок з деморозвитком суспільства.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконувалася згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри управління трудовими ресурсами і розміщення продуктивних сил Тернопільської академії народного господарства і є складовою частиною держбюджетної теми "Еколого-економічні та демографічні проблеми розвитку і розміщення продуктивних сил аграрно-індустріального регіону" (№ державної реєстрації 0101U002368), а також кафедри статистики в рамках бюджетної теми "Розробка методології статистичної оцінки соціально-економічного потенціалу регіону та галузей національної економіки" (№ державної реєстрації 0101U002369).

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка теоретичних засад та методичних підходів до оцінки демографічної ситуації на регіональному рівні, аналіз чинників та наслідків демографічних процесів, а також їх прогнозування на середньострокову перспективу.

У процесі дослідження передбачалося вирішити наступні завдання:

– здійснити теоретико-методологічний аналіз підходів щодо визначення поняття "регіон", здійснити типізацію регіонів та обґрунтувати методологічні основи встановлення депресивного стану регіону;

- уточнити зміст категорії "регіональна демографічна ситуація" та визначити методичні підходи щодо розробки системи показників для її аналізу та оцінки;
- встановити особливості демографічних наслідків соціально-економічних перетворень на регіональному рівні в умовах ринкової трансформації;
- здійснити екстенсивний та інтенсивний аналіз процесів природного руху населення на регіональному рівні;
- проаналізувати міграційний рух населення регіону, оцінити його роль у процесах відтворення та формування трудового потенціалу;
- виявити особливості впливу демографічних процесів на формування і використання трудового потенціалу в депресивному регіоні;
- розробити методичні підходи до прогнозування демографічних параметрів регіону на основі екстраполяційних адаптивних моделей та інших нетрадиційних методів прогнозування;
- здійснити моделювання основних показників демографічної ситуації на регіональному рівні.

Об'єктом дослідження є процеси демографічного розвитку та закономірності відтворення народонаселення в Тернопільській області, їх чинники та особливості в контексті депресивного стану регіону.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прикладні проблеми комплексної характеристики демографічної ситуації у регіоні, її аналізу, прогнозування і моделювання. Хронологічні рамки дослідження охоплюють період 1980–2003 рр., але основна увага приділялася аналізу та оцінці демографічної ситуації у Тернопільській області за 2000–2003 роки, а прогнозні розрахунки здійснювалися на період до 2010 року.

Методи дослідження. Методологічною основою дисертаційної роботи слугували праці вітчизняних і зарубіжних фахівців у галузі демографії, статистичного дослідження демографічних процесів, їх прогнозування і моделювання. В дисертаційному дослідженні використовувалася система методів наукового пізнання: загальнонаукові методи—діалектичний, системний, історичний підхід; абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, порівняння, вимірювання, спостереження; конкретнонаукові методи—статистичні та економіко-математичні методи (абсолютні, відносні та середні величини, групування, методи оцінки тісноти взаємозв'язків між ознаками, екстраполяція тренду, експоненційне вирівнювання рядів динаміки та ін.). При вирішенні поставлених завдань використовувалися пакети прикладних програм, зокрема Microsoft Excel, програмний продукт для статистичного аналізу і прогнозу "OLIMP".

Інформаційну базу дослідження становили статистичні дані, опубліковані Державним комітетом статистики України та Головним управлінням статистики в Тернопільській області, результати всеукраїнського перепису населення (грудень 2001 р.), матеріали Тернопільського обласного центру зайнятості, результати опитування, проведеного автором, наукові публікації, зокрема Інституту демографії та соціальних досліджень, Інституту регіональних досліджень НАН України.

Наукова новизна отриманих результатів. Відповідно до мети дисертаційної роботи наукові результати, що отримані автором і складають предмет захисту, полягають в наступному: у розробці теоретико-методичних підходів щодо аналізу

демографічної ситуації на регіональному рівні з врахуванням депресивного стану території, виробленні рекомендацій стосовно виявлення закономірностей та особливостей демографічного розвитку, оцінки його впливу на формування трудового потенціалу регіону, прогнозування і моделювання процесів відтворення населення. Конкретно елементи новизни дисертаційної роботи полягають у наступному.

Вперше:

- обґрунтовано прогнозні оцінки демографічного стану, а також перелік показників та методи їх розрахунку для кожної з підсистем демографічної ситуації на регіональному рівні: чисельності та складу населення; природного руху; міграційного руху та ін.;

- встановлено доцільність застосування адаптивних екстраполяційних методів прогнозування демографічних параметрів регіону, розроблені методичні рекомендації щодо їх реалізації;

- визначена необхідність використання окремих нетрадиційних методів прогнозування демографічного розвитку та проведена їх апробація.

Удосконалено:

- трактування поняття "регіон", типізацію регіонів, запропоновано методичні підходи стосовно встановлення депресивного стану регіону;

- методику моделювання демографічного розвитку регіону із застосуванням статистичних моделей.

Отримало подальший розвиток:

- конкретизація змісту поняття "демографічна ситуація", визначення основних напрямків її дослідження на регіональному рівні, виявлення головних тенденцій та закономірностей демографічних процесів з урахуванням регіональних особливостей.

Практичне значення отриманих результатів. Сформульовані та обґрунтовані у дисертації теоретичні положення та практичні рекомендації слугують основою для вирішення прикладних проблем дослідження демографічної ситуації на регіональному рівні, виявлення тенденцій зміни демографічних параметрів з врахуванням особливостей соціально-економічного розвитку, здійснення прогнозних розрахунків основних показників на коротко- і середньострокову перспективу, а також моделювання закономірностей відтворення населення. Методичні розробки, результати проведеного аналізу та прогнозування демографічного розвитку можуть бути використані місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування в процесі розробки регіональних програм економічного і соціального розвитку, для формування програм демографічного розвитку з врахуванням специфіки окремих територій. Запропонована у дисертаційній роботі методика аналізу і оцінки демографічної ситуації в регіоні, а також методика екстраполяційного адаптивного прогнозування основних демографічних параметрів на коротко- і середньострокову перспективу може бути використана у практичній діяльності державних статистичних органів різних рівнів.

Отримані в процесі дисертаційного дослідження основні наукові результати використані: при викладанні курсів "Демографія" і "Демографічна статистика" в Тернопільській академії народного господарства та при підготовці в ній методичних

розробок (довідка № 124–03/756 від 30.05.05 р.), Головним управлінням статистики в Тернопільській області при підготовці аналітичних матеріалів щодо демографічного розвитку регіону (довідка № 07–123 від 27.05.05 р.), Тернопільським обласним центром зайнятості при аналізі умов відтворення трудових ресурсів та їх прогнозуванні (довідка № 09–08/1446 від 30.05.05 р.).

Особистий внесок здобувача. Усі пошукові результати, що наведені в дисертаційному дослідженні і винесені на захист, отримані автором одноосібно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використані лише ті ідеї і положення, які є результатом особистих досліджень автора.

Апробація результатів дисертаційного дослідження. Матеріали виконаного дослідження апробовані в наукових доповідях на всеукраїнській та інших науково-практичних конференціях, у статтях в збірниках наукових праць. Зокрема, отримані в процесі дослідження теоретичні та практичні положення доповідалися і здобули позитивну оцінку на Всеукраїнській науково-практичній конференції "Регіональні проблеми зайнятості і ринку праці" (м. Тернопіль, 13–14 травня 2004 року); науковій конференції професорсько-викладацького складу, докторантів, аспірантів, здобувачів наукових ступенів „Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в постсоціалістичний період” (Тернопіль, 15.04.2005 р.).

Апробація здійснена також шляхом обговорення основних положень дисертаційного дослідження на засіданнях науково-методичних семінарів кафедр статистики, управління трудовими ресурсами і розміщення продуктивних сил Тернопільської академії народного господарства.

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 8 наукових праць загальним обсягом 5,0 друк. арк., з яких 4,9 друк. арк. належать особисто автору, в тому числі 6 – у фахових виданнях.

Структура і обсяг роботи. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Повний обсяг дисертації складає 229 сторінок комп'ютерного тексту, містить 32 таблиці та 20 рисунків, а також 16 додатків на 36 сторінках. Список використаних джерел нараховує 179 найменувань на 16 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** розкрито актуальність теми, сформульовано мету і завдання дослідження, обґрунтовано наукову новизну, виділено особистий внесок дисертанта в отриманні наукові результати, їх теоретичне і практичне значення.

У першому розділі – „**Теоретичні засади дослідження демографічних процесів на регіональному рівні**” – розглядаються методологічні основи виявлення депресивних регіонів, розкрито сутність поняття „демографічна ситуація”, наукові підходи до формування системи показників, що її характеризують, проаналізовано демографічні наслідки соціально-економічного розвитку регіону в умовах ринкових перетворень.

Формування та реалізація демографічної політики на регіональному рівні вимагає чіткого визначення поняття „регіон”, а також типізацію регіонів з огляду на їх соціально-економічний, демографічний та екологічний розвиток. Враховуючи

досвід ЄС, доцільно впровадити як один з варіантів типізації виділення структурно слабких, проблемних, відсталих, кризових та депресивних регіонів з встановленням критеріїв віднесення та показників-індикаторів для кожної групи. Депресивний статус регіону повинен встановлюватися на підставі інтегральної оцінки його економічного, соціального, демографічного й екологічного стану. Демографічна ситуація в регіоні є одним з вагомих чинників, який зумовлює його депресивний стан, в той же час низький рівень економічного і соціального розвитку регіону не може не позначатися на демографічних процесах.

В Україні депресивними територіями вважаються регіони чи їх частини (регіон, місто обласного значення або кілька районів, міст обласного значення), рівень розвитку яких за окремими показниками є найнижчим серед територій відповідного типу. Депресивні території залежно від їх типу поділяються на: регіони; промислові райони – райони, в яких частка зайнятих у промисловості переважає частку зайнятих у сільському господарстві; сільські райони – райони, в яких частка зайнятих у сільському господарстві перевищує частку зайнятих у промисловості.

Демографічна ситуація є одним з вагомих чинників, який зумовлює депресивний стан регіону, особливо за наявності високої питомої ваги сільського населення, значного демографічного навантаження на населення у працездатному віці, високого рівня старіння населення та трудової міграції тощо. В той же час, низький рівень доходів, незабезпеченість послугами охорони здоров'я, недостатній рівень зайнятості молоді та високий рівень безробіття і т. д. зумовлюють скорочення рівня народжуваності, зростання захворюваності та смертності, активізацію трудової міграції працездатного населення та інші негативні демографічні тенденції.

Депресивний регіон вимагає кардинальних заходів щодо стимулювання економічного, соціального і демографічного розвитку. При цьому доцільно застосовувати декілька різних критеріїв для типізації депресивних територій, які дозволяють диференціювати напрямки їх державної підтримки, зокрема: рівень економічного і соціального розвитку, рівень життя населення, демографічна ситуація та стан ринку праці. Аналіз основних показників, які характеризують рівень соціально-економічного та демографічного розвитку Тернопільської області, свідчить про те, що за останні роки негативні тенденції призвели до значного відставання за основними соціально-економічними показниками від середньоукраїнського рівня, а отже область може бути віднесена до депресивних територій.

У науковій літературі існують різні точки зору стосовно поняття „демографічна ситуація”. Автором пропонується наступне визначення: „Демографічна ситуація – це певний стан процесів якісного та кількісного відтворення народонаселення країни або окремого регіону, який характеризується системою показників чисельності та складу, природного і міграційного руху населення, які обчислюються на відповідну дату або за період часу”. Для оцінки демографічної ситуації пропонується виділити наступні її типи: сприятлива, несприятлива, критична; для оцінки зміни демографічної ситуації – покращення, стабілізація, погіршення, різкий спад.

Відповідно до визначеної концепції дослідження демографічної ситуації можна визначити систему показників її оцінки, яка включає: а) показники чисельності та складу населення (стан і динаміка); б) показники природного руху населення; в) показники міграції; г) прогнозовані оцінки розвитку населення.

Система показників чисельності та складу населення включає 25 абсолютних, відносних та середніх показників, зокрема, чисельність чоловіків і жінок, кількість чоловіків на 1000 жінок, питома вага чоловіків і жінок, кількість населення окремих вікових груп, коефіцієнти демографічного навантаження тощо. Основними напрямками аналізу є: динаміка чисельності наявного та постійного населення регіону, вивчення складу та структури населення за місцем проживання, статтю, віком, сімейним станом, економічною активністю, джерелами засобів існування тощо.

Дослідження закономірностей природного руху населення передбачає здійснення екстенсивного та інтенсивного аналізу на основі 32 показників, які характеризують народжуваність, смертність, шлюбність та розлучуваність. До цієї системи пропонується включати загальні коефіцієнти народжуваності, смертності, шлюбності та розлучуваності, спеціальні та вікові коефіцієнти, кількість народжених по окремих групах, кількість померлих за причинами смерті, коефіцієнт дитячої смертності та ін.

Демографічна ситуація в регіоні також значною мірою зумовлюється міграційними процесами. При вивченні міграції розрізняють внутрішньорегіональну, що не впливає на чисельність населення, міжрегіональну та зовнішню, які викликають зміну чисельності та складу населення регіону. Міграційні процеси аналізуються на основі системи з 10 показників, а саме кількості прибулих і вибулих, бруто-міграції та сальдо міграції, коефіцієнтів прибуття, вибуття та міграційного приросту або скорочення і т.д. Важливим напрямком дослідження є вивчення складу мігрантів за суттєвими ознаками та оцінка інтенсивності міграції.

Демографічні наслідки як об'єкт наукового вивчення являють собою зміни у формі і змісті демографічних процесів, які пов'язані з суспільним розвитком, а особливо – з соціально-економічними перетвореннями у регіоні. З кількісних позицій вони виступають у формі динаміки найрізноманітніших показників, які характеризують чисельність і якісний склад населення конкретного регіону. При цьому специфіка демографічних наслідків як об'єкту саме демографічного дослідження, на наш погляд, полягає в: проблематичності чіткої прив'язки фактичних демографічних наслідків до обмежених рамок конкретного історичного періоду; багатоаспектному і потенційно суперечливому характері демографічних наслідків; їх постійній варіації, динамічності та відносній нестійкості.

Демографічні наслідки є далеко неоднорідними і їх можна розглядати у найрізноманітніших аспектах. З теоретичної точки зору встановлення будь-яких суспільних змін, у тому числі і демографічних, можливе тільки на основі порівняння фактичних і базисних параметрів. Ця обставина вимагає будувати алгоритм дослідження, відштовхуючись від порівняння конкретних показників стану і розвитку населення. При цьому порівняння повинне здійснюватися за всіма основними напрямками аналізу демографічних наслідків, а його результати

дозволяють встановити наявність і напрямок кількісних та якісних змін, що відбулися. Після цього повинні підключатися показники, які дають можливість оцінити розміри, масштаби, глибину зрушень, що мали місце. Вони мають визначальний характер, тому що створюють передумови для якісної інтерпретації результатів і їх наступного факторного аналізу.

У другому розділі—„Сучасна демографічна ситуація в Тернопільській області – передумова розвитку її трудового потенціалу” – аналізуються процеси природного та міграційного руху населення як чинники розвитку демографічної ситуації та трудових ресурсів регіону, оцінюється вплив демографічних процесів на формування і використання його трудового потенціалу.

Процеси ринкової трансформації економіки України переважно співпали з процесом депопуляції, що характерно і для Тернопільської області. В 90-х роках минулого сторіччя порівняно з 80-ми роками суттєво зменшилися абсолютні, відносні та середні параметри демографічного розвитку регіону. При цьому сама динаміка демографічного розвитку змінила знак з позитивного на негативний. Вона проявилася у тому, що, починаючи з 1992 року, природний приріст населення має від’ємне значення, а з 1994 року спостерігається стабільне скорочення чисельності населення області в середньому на 5,5 тис. осіб щорічно (рис.1).

Проведений аналіз свідчить про те, що у Тернопільській області до 2001 р. простежувалася тенденція зменшення як абсолютного, так і відносного рівня народжуваності. У 2002 р. та 2003 р. мало місце тимчасове зростання кількості народжених порівняно з попереднім роком, а загальний коефіцієнт народжуваності зріс до 9,2 ‰ та 9,3 ‰. Однак, загальний низький рівень народжуваності призвів до того, що в області вже не забезпечується навіть просте відтворення поколінь.

В області сформувалася модель одnodітної сім’ї. Із загальної кількості народжених первістки становлять 54 %, другі діти – 35 %. Суттєво знизився рівень плідності жінок у найбільш активному дитородному віці (20–24 роки) – з 215 ‰ у 1991 р. до 120 ‰ у 2003 р. Надзвичайно низьким є також сумарний коефіцієнт народжуваності. Зниження абсолютного та відносного рівня народжуваності та зростання смертності населення зумовлені погіршенням умов його життя.

Демографічна ситуація у Тернопільській області ускладнюється тим, що природний рух населення характеризується переважанням смертності над народжуваністю. Так, у 2003 р. кількість померлих порівняно з попереднім роком зросла на 478 осіб, а загальний коефіцієнт смертності збільшився з 14,4 ‰ до 14,9 ‰. При цьому смертність у сільській місцевості вища, ніж у міських поселеннях (відповідно 18,5 ‰ та 10 ‰). Найвищий коефіцієнт смертності у Зборівському, Тербовлянському і Ланівецькому районах (відповідно 18,5 ‰, 17,8 ‰ та 19,8 ‰), тоді як найменший рівень смертності фіксується у м. Тернополі (7,7 ‰) та Бучацькому районі (13,8 ‰). Смертність населення у 2003 р. порівняно з попереднім роком зросла у переважній більшості районів області (в 11 з 17). Основними причинами смертності в області є хвороби системи кровообігу, новоутворення, хвороби органів дихання (рис. 2).

Позитивною закономірністю є скорочення абсолютного та відносного рівня дитячої смертності (у віці до 1 року), але коефіцієнт дитячої смертності має помітну

варіацію по районах області – від 2,1 ‰ у Тернопільському до 18,1 ‰ у Підволочиському. Основними причинами дитячої смертності є стани, що виникають у перинатальному періоді (45,5 %) та вроджені аномалії (25 %).

Депопуляція населення Тернопільської області протікає на фоні скорочення шлюбності та повільного зростання розлучуваності. Найвищий коефіцієнт шлюбності був у 1983 р. (10 ‰), найнижчий – у 2000 р. (5,9 ‰), але за останні три роки спостерігається деяке зростання шлюбності (8 ‰ у 2003 р.). Слід відзначити, що рівень шлюбності за весь період, що досліджується, був вищий у міських поселеннях, ніж у сільській місцевості. Що стосується рівня розлучуваності, то він зріс з 1,6 ‰ у 1980 р. до 3,2 ‰ у 2003 р., причому в містах цей показник майже у 2 рази вищий, ніж на селі (4,4 ‰ проти 2,3 ‰). Негативним є те, що найбільша питома вага розлучень припадає на найактивніший дітородний вік жінок (20–24 роки) і короткою виявилася середня тривалість перебування в шлюбі (5–9 років).

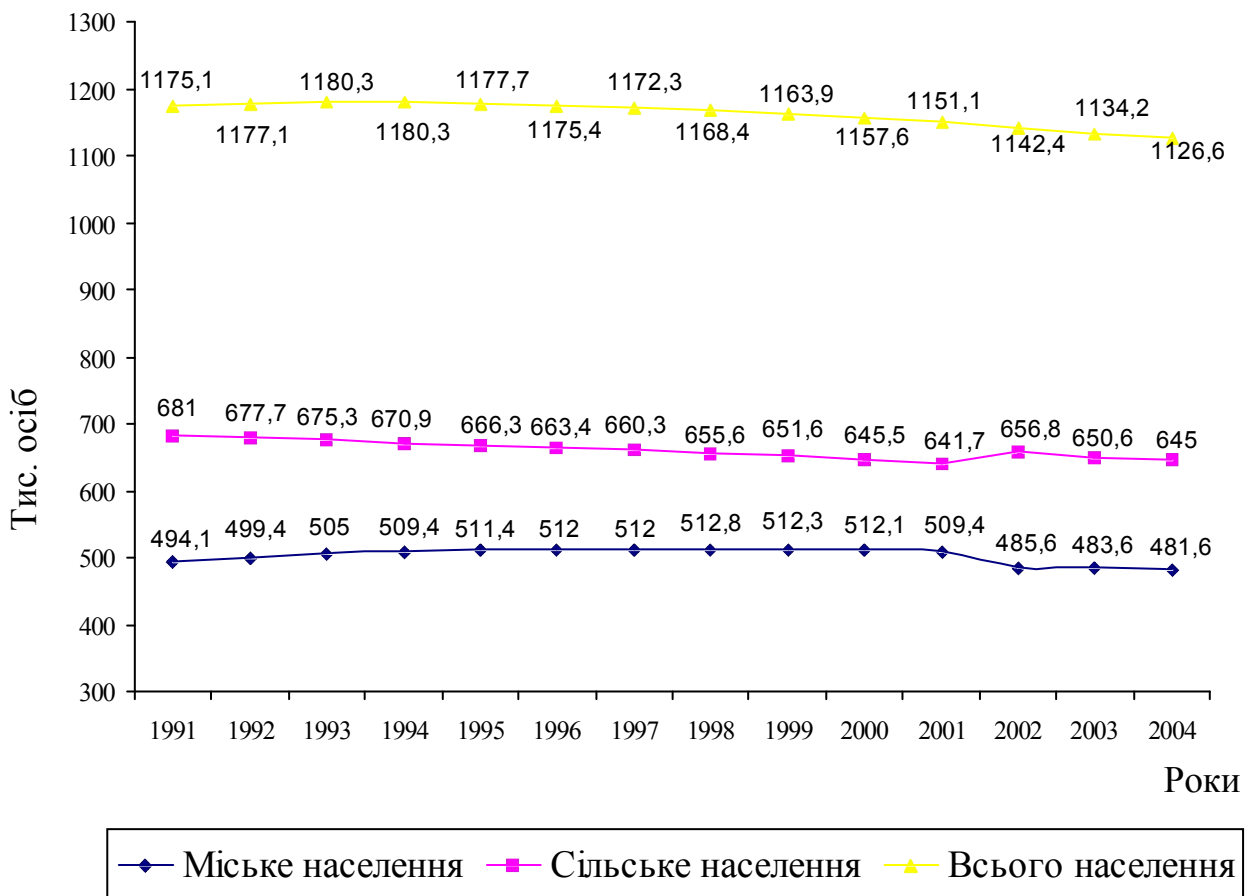


Рис. 1. Динаміка чисельності наявного населення Тернопільської області

Хвороби системи
кровообігу (72,33 %)

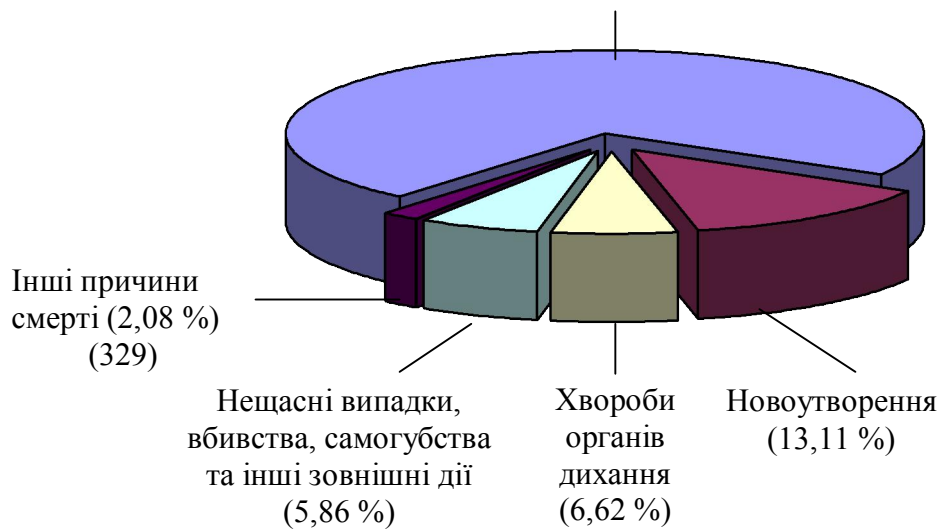


Рис. 2. Розподіл померлих за причинами смерті по Тернопільській області у 2003 р.

Характер відтворення населення безпосередньо впливає на його статеву-вікову структуру, яка у свою чергу, обумовлює демографічну ситуацію. Депопуляція спричиняє деформацію вікової структури населення, уповільнення темпів природного приросту, що, в свою чергу, веде до скорочення трудових ресурсів, збільшення демографічного навантаження на працездатне населення, призводить до певних труднощів у формуванні трудового потенціалу регіону та забезпеченні галузей економіки робочою силою.

Важливим показником демографічної ситуації як в Україні, так і у регіонах є середня тривалість життя, тобто кількість років, яку в середньому належить прожити даному поколінню народжених, якщо припустити, що впродовж життя цього покоління рівень смертності в окремих вікових групах буде такий, як сьогодні. Цей показник може вважатися важливим інтегральним критерієм соціально-економічного розвитку. У 1992–1993 роках середній показник в Україні становив 68,7 років, найвища середня тривалість життя спостерігалася в Західному регіоні України, зокрема в Тернопільській області – 70,2 років. У 2000–2001 р. середня тривалість життя складала в області 70,09 років.

Демографічна ситуація в регіоні, а відтак формування та використання трудового потенціалу значною мірою обумовлюються міграційними процесами. Міграція населення – це широке поняття, яке включає міграцію в межах окремої країни (внутрішня міграція) та міжнародну (зовнішню) міграцію. Як внутрішня, так і міжнародна міграція включає переселення людей на постійне проживання в інше місце, тобто кінцеву міграцію, а також тимчасове переміщення трудових ресурсів (трудова міграція). З міжнародною міграцією пов'язані такі поняття, як імміграція, еміграція, рееміграція. Міграція трудових ресурсів (трудова міграція) відображає переміщення працездатного населення, зумовлене, перш за все, причинами економічного і соціального характеру. Тобто це – рух працездатного населення, пов'язаний зі зміною місця роботи. Внутрішня трудова міграція призводить до

переміщення робочої сили з одного регіону країни до іншого, при цьому загальний обсяг трудових ресурсів країни не змінюється. Зовнішня трудова міграція призводить до зміни чисельності населення і трудових ресурсів в бік зростання (при перевазі імміграції над еміграцією) або зменшення (при перевазі еміграції над імміграцією).

Розвиток ринкових відносин, демократизація суспільного життя, відносна відкритість кордонів та зняття обмежень щодо закордонних поїздок громадян України зумовили активізацію міждержавних переміщень населення, в першу чергу – осіб працездатного віку. Процеси міждержавної міграції стали важливим специфічним чинником формування демографічної ситуації в країні та у регіоні, національного та регіональних ринків праці. Активна участь населення Тернопільської області у міжнародному трудовому міграційному обігові викликана як цими чинниками, так і депресивним станом регіону, помітним падінням рівня життя значної частини працездатного населення, що змушує їх шукати роботу за кордоном. Орієнтація України на європейську інтеграцію призвела до суттєвого зміщення векторів трудової міграції – від північно-східного напрямку (Росія) до західного (Європа, США, Канада).

Демографічна ситуація в Тернопільській області ускладнюється за рахунок від'ємного сальдо міграції, тобто перевищенням числа вибулих над числом прибулих. У 2003 р. на територію області прибуло для проживання 15687 осіб, вибуло – 16959 осіб, сальдо міграції – 1272 особи, відповідно коефіцієнти міграції становили: коефіцієнт прибуття – 13,9 ‰, коефіцієнт вибуття – 15,0 ‰, коефіцієнт міграційного скорочення – 1,1 ‰. Таким чином, питома вага міграційного зменшення в загальному абсолютному скороченні чисельності населення області становить 16,4 %, а депопуляції – 83,6 %. Слід зазначити, що внутрішньорегіональна міграція значно (майже у 2 рази) перевищує зовнішню. За 2003 рік по області всіма міграційними потоками (міграційний оборот) охоплено 32646 осіб. Структура міграційного обороту: 61,5 % – внутрішньорегіональна, 35,6 % – міжрегіональна міграція, 2,9 % – з країнами СНД та далекого зарубіжжя.

Міграційний обмін негативно позначається на освітньому рівні населення області, оскільки рівень освіти мігрантів, які вибувають за межі області, зазвичай вищий, ніж у прибулих. Так, у 2003 р. за рахунок міжрегіональної міграції число осіб з вищою освітою скоротилося на 348 осіб, причому у міських поселеннях це скорочення становило 385 осіб. Міждержавна міграція також призвела до зменшення чисельності населення з вищою освітою, а саме на 98 осіб (прибуло 36, а вибуло 134 особи). Отже, міграційні процеси в Тернопільській області характеризуються рядом закономірностей, які в більшості випадків призводять до погіршення демографічної ситуації в регіоні, зокрема, це наявність від'ємного сальдо зовнішньої міграції, що призводить до скорочення чисельності населення як у міських поселеннях, так і в сільській місцевості, виїзд на постійне проживання за межі регіону працездатного населення з високим рівнем освіти та кваліфікації, скорочення за рахунок міграції чисельності населення у найбільш активному дітородному віці (20–30 років).

Демографічні процеси справляють значний вплив на формування і використання трудового потенціалу регіону, який включає сукупність

демографічних, соціальних і духовних здатностей конкретного трудоактивного населення і формується під безпосереднім впливом соціально-економічних, соціально-психологічних, демографічних, духовних чинників, які зумовлюють його перехід із потенційних (можливих) у реальні продуктивні сили суспільства. При цьому проблеми формування і реалізації трудового потенціалу набувають надзвичайної гостроти у депресивних регіонах і проявляються в демографічній, економічній, соціальній, екологічній сферах.

Матеріальною основою трудового потенціалу є демографічне відтворення населення, яке забезпечує безперервне оновлення поколінь як фізичного носія сукупності соціальних якостей і відносин. Воно формує природні границі трудового потенціалу як в цілому, так і в розрізі статі та віку. Слід підкреслити, що вплив демографічних чинників на трудовий потенціал не обмежується лише кількісними емпіричними тенденціями та закономірностями формування обсягу працездатного населення, а включає також процеси формування демографічних якостей населення (генофонд нації, стан здоров'я тощо). В цілому, якісний та кількісний склад носіїв трудового потенціалу детермінується наступними демосоціальними чинниками : рівнями смертності у молодших вікових групах; рівнями смертності в працездатному віці; рівнем інвалідності в працездатному віці, який характеризує ймовірність стійкої втрати працездатності; статево-віковою структурною населення; рівнем та структурою зайнятості населення, рівнем безробіття.

Проведений аналіз показав, що для Тернопільської області характерною є висока частка осіб у віці, старшому за працездатний, що скорочує обсяги трудового потенціалу, причому має місце варіація цієї частки по районах області – від 22,6 % у Тернопільському до 31,3 % у Теребовлянському районі. Коефіцієнт демографічного навантаження на населення працездатного віку на початок 2004 року становив по області 753 особи, в тому числі у міських поселеннях – 541 особу, у сільській місцевості – 951 особу. Вагомим чинником формування трудового потенціалу і одночасно параметром демографічної ситуації в регіоні є старіння населення, яке за методологією ООН характеризується часткою (питомою вагою) осіб у віці 65 років і старших, а населення вважається старим, якщо питома вага цієї групи більше 7 %. У Тернопільській області станом на 1.01.2004 р. питома вага населення старшого віку становила 16,5 %, в тому числі для чоловіків – 11,9 %, жінок – 20,5 %, для міських поселень – 10,3 %, сільської місцевості – 21,1 %. Слід також відзначити, що у Тернопільській області на вказаний термін проживало 253,0 тис. пенсіонерів за віком та 39,7 тис. пенсіонерів – інвалідів, причому на сільську місцевість припадало 208,1 тис. осіб (71,1 %). Кількість пенсіонерів у розрахунку на 1000 осіб населення з року в рік зростає (з 290 осіб у 1996 р. до 297 осіб у 2004 р.).

Формування і реалізація трудового потенціалу залежать від особливостей ринку праці в депресивному регіоні в умовах зростання пропозиції та скорочення попиту на робочу силу. Основними тенденціями ринку праці Тернопільської області є : стійке зменшення чисельності зайнятих у державному секторі економіки; зростання кількості та питомої ваги зайнятих у сфері послуг; збільшення чисельності зайнятих у приватних, індивідуальних або сімейних підприємствах, а також зайнятих індивідуальною трудовою діяльністю; зростання частки населення, зайнятого у неформальному секторі економіки регіону.

Необхідно відзначити, що за останні три роки спостерігається зростання питомої ваги зайнятого економічно активного населення (з 82,9 % у 2001 до 87,0 % у 2003 р.), хоча Тернопільська область за цим показником відстає від середнього по Україні рівня (90,9 % у 2003 р.). Згідно методології МОП зайняте населення у віці 15–70 років становило у 2003 р. 45,9 %, в тому числі для жінок – 43,3 %, чоловіків – 48,8 %, для міського населення – 56,3 %, сільського населення – 37,0 %.

На формування і використання трудового потенціалу регіону суттєво впливають процеси вивільнення працівників з підприємств, організацій та установ у зв'язку з ліквідацією, реорганізацією та перепрофілюванням. За методологією МОП у 2003 році чисельність безробітних в області становила 56 тис. осіб, з них жінки – 23,4 тис., чоловіки – 32,6 тис., міське населення – 30,6 тис. осіб, сільське – 25,4 тис. осіб. Основними причинами незайнятості є : вивільнення з економічних причин (33,4 %), звільнення за власним бажанням (29,0 %), неможливість працевлаштування після закінчення навчальних закладів I–IV рівнів акредитації (25,7 %). На фоні певної стабілізації чисельності безробітних все помітнішим стає сільське безробіття. Станом на 1 січня 2004 р. на обліку в центрах зайнятості перебувало 41839 безробітних, з них селян – 25508 осіб (61,0 %), тоді як на цю ж дату у 2000 році їх було 11281 осіб (28,7 %).

Основною причиною невисокого рівня зайнятості населення в області можна вважати тіньовий сектор економіки, особливо у побутовому обслуговуванні, торгівлі, громадському харчуванні, будівництві. Значного поширення набули комерційний туризм та робота за кордоном, що мають специфічний вплив на трудовий потенціал. За деякими даними, в тіньовому секторі економіки зайнято близько 100 тис. осіб, за кордоном працює понад 40 тис. жителів Тернопільщини, тобто біля 7 % її працездатного населення.

У третьому розділі – „**Прогнозування та моделювання демографічних параметрів регіону**” – розглянуто методичні питання екстраполяційного прогнозування основних демографічних показників на регіональному рівні, апробовано нетрадиційні методи прогнозування демографічних параметрів, здійснено моделювання демографічної ситуації з урахуванням депресивного стану регіону.

У демографічному прогнозуванні досить широко застосовуються методи, які базуються на принципі екстраполяції, тобто на припущенні, що тенденції еволюційного розвитку населення, які сформувалися в минулому, збережуться у майбутньому. При цьому свідомо передбачається, що динаміка демографічних параметрів може бути виражена плавною траєкторією, а саме трендом. З математичних позицій процес прогнозування, наприклад, чисельності населення формалізується функцією наступного виду :

$$\hat{y}_{t+l} = f(y_t, l, a_i), \quad (1)$$

де \hat{y}_{t+l} – прогнозна чисельність населення; y_t – рівні ряду динаміки чисельності населення; l – період прогнозу; a_i – параметри рівняння тренду.

На практиці прогноз будується у вигляді довірчого інтервалу, котрий являє собою певний інтервал – від мінімального до максимального значення прогновної оцінки. Іншими словами, екстраполяційна прогнозна оцінка набуває вигляду:

$$\hat{y}_{t+l} \pm t_{\alpha} * \delta_y, \quad (2)$$

де \hat{y}_{t+l} – точкова прогнозна оцінка (прогнозний рівень ряду динаміки); t_{α} – коефіцієнт довіри; δ_y – середня квадратична помилка тренду (помилка апроксимації).

Для прогнозування чисельності населення Тернопільської області на основі рядів динаміки проводилися розрахунки за п'ятьма рівняннями із застосуванням стандартного програмного забезпечення Excel. Результати розрахунків для середньорічної чисельності населення Тернопільської області свідчать про те, що найвищий рівень апроксимації забезпечують три функції – лінійна, параболічна та експоненційна. Виходячи з формальних критеріїв та логічних міркувань доцільно використовувати для прогнозування експоненційне рівняння тренду $y_t = 1191,987 * e^{-0,0052t}$. Результати прогнозування (табл.1) свідчать про те, що з ймовірністю 0,95 за сім років чисельність населення області може скоротитися на 38,4 тис. осіб і буде знаходитися в інтервалі від 1084,1 до 1099,9 тис. осіб. За аналогічною методикою виконано також прогнозні розрахунки чисельності міського та сільського населення області.

Суттєву допомогу в демографічному прогнозуванні в умовах ринкових перетворень можуть надавати адаптивні екстраполяційні методи короткострокового прогнозування, котрі здатні відтворювати умови, що змінюються з часом, враховувати інформаційну цінність різних членів динамічного ряду і надавати достатньо точну оцінку майбутніх членів цього ряду. В дисертаційній роботі для прогнозування основних демографічних параметрів пропонується використовувати адаптивну експоненційну модель, запропоновану Р.Брауном (лінійну і параболічну).

Таблиця 1

Результати прогнозних розрахунків чисельності населення Тернопільської області
(експоненційне рівняння тренду)

(тис. осіб)

Рік	Точковий прогноз	Нижня межа прогнозу	Верхня межа прогнозу
2004	1126,6	1118,7	1134,5
2005	1120,7	1112,9	1128,6
2006	1114,9	1107,0	1122,8
2007	1109,1	1101,3	1117,0
2008	1103,4	1095,3	1111,3
2009	1097,7	1089,8	1105,6
2010	1092,0	1084,1	1099,9

Результати розрахунків для кількості народжених в Тернопільській області свідчать про те, що найвищий рівень апроксимації забезпечує лінійна модель $\hat{y}_t = 10444,86 - 5,58t$ (параметр вирівнювання $m=2$). Прогнозні розрахунки за вказаною моделлю передбачають, що за наступні сім років кількість народжених по області практично стабілізується на рівні 2003 р., а з ймовірністю 0,95 у 2010 р. буде знаходитися в межах від 9759 до 11041 (табл. 2). Аналогічна методика використовувалася для прогнозування кількості померлих.

Прогнозування чисельності населення здійснювалося також із застосуванням пакету “OLIMP”, який по суті є адаптивною моделлю, котра включає як оператор авторегресії, так і оператор рухомої середньої. Слід відзначити, що за статистичними характеристиками модель “OLIMP” не поступається іншим

адаптивним моделям, але прогнозує повільніші темпи скорочення чисельності населення області у період 2004–2010 рр.

Таблиця 2

Прогноз кількості народжених
в Тернопільській області методом експоненційного вирівнювання Брауна

Рік	Точковий прогноз	Нижня межа	Верхня межа
2004	10434	9793	11075
2005	10445	9804	11086
2006	10423	9782	11063
2007	10417	9776	11058
2008	10411	9770	11052
2009	10406	9765	11047
2010	10400	9759	11041

Особливим напрямком демографічного прогнозування є перспективні дані, які отриманні на основі експертних оцінок або опитувань населення. В процесі дослідження проведено опитування населення (100 студентів Тернопільської академії народного господарства і 100 випадково відібраних мешканців м. Тернополя), орієнтоване не на отримання прогнозних оцінок демографічних параметрів, а на встановлення напрямку розвитку демографічної ситуації у Тернопільській області. Наприклад, по питанню „Як зміниться за п'ять наступних років чисельність населення області?” одержано наступні результати (табл.3).

Таблиця 3

Розподіл респондентів з питання чисельності населення Тернопільської області

Варіанти відповіді	Студенти, в % до підсумку	Випадкові мешканці, в % до підсумку	Всього, в % до підсумку
Чисельність населення області зросте	28,0	20,0	24,0
Чисельність населення області зменшиться	49,0	22,0	35,3
Чисельність населення області залишиться на сучасному рівні	18,0	15,0	16,5
Не можу відповісти	5,0	43,0	24,0
Всього	100,0	100,0	100,0

Результати опитування свідчать про те, що студенти значно краще орієнтуються в питаннях демографічної ситуації в області та перспективах її розвитку, ніж звичайні мешканці обласного центру. В цілому студенти значно песимістичніше оцінюють перспективи демографічного стану області, оскільки значна їх частина вважає, що чисельність населення скоротиться (49 %), народжуваність зменшиться (54 %), а смертність зросте (56 %), в той час як аналогічні показники у мешканців міста становлять відповідно 22, 21 та 31 %. Необхідно підкреслити, що досить значна частина респондентів все ж вважає, що в найближчі п'ять років демографічна ситуація в області зміниться на краще (приблизно 1/4 опитаних).

Оцінка об'єктивно існуючих взаємозв'язків між параметрами, що характеризують демографічну ситуацію в регіоні, є одним з найважливіших завдань демографічного дослідження. В процесі такої оцінки виявляються, наприклад, причинно-наслідкові зв'язки між показниками, які характеризують природний та міграційний рух населення, що дає можливість виявляти чинники стабілізації та

покращення демографічної ситуації в регіоні. Взаємозв'язки між демографічними явищами та процесами, а, відповідно, і між параметрами демографічної ситуації в регіоні, відносяться до стохастичних, зокрема, кореляційних зв'язків, при яких зміна середнього значення результативного показника зумовлюється зміною факторних параметрів. Отже, для дослідження демографічної ситуації доцільно використовувати кореляційний та регресійний методи аналізу, завданням яких є кількісне визначення та аналітичний вираз взаємозв'язків між результативними та факторними ознаками.

Одним з напрямків моделювання демографічних параметрів регіону є моделювання чисельності населення або його окремих груп, зокрема, міського та сільського. В загальному чисельність населення залежить від чотирьох першорядних чинників: кількість народжених, померлих, прибулих та вибулих. Саме ці параметри використовувалися як незалежні змінні при побудові статистико-математичних моделей, зокрема для моделювання загальної чисельності населення Тернопільської області :

$$Y_x = 1089,985 + 4,353X_1 - 1,531X_2 + 2,072X_3 + 0,018t \quad (3)$$

де Y – чисельність населення; X_1 – коефіцієнт народжуваності; X_2 – коефіцієнт смертності; X_3 – коефіцієнт міграційного приросту (скорочення); t – параметр часу.

Перевірка адекватності моделі здійснювалася за допомогою розрахунку F -критерія, стандартної помилки та коефіцієнта апроксимації. Результати розрахунків свідчать про високий рівень апроксимації, оскільки стандартна помилка становить 9,4 тис. осіб або 0,6 %, фактичне значення становить 6,73, а табличне значення при числі ступенів волі $k_2=4$, $k_1=19$ та рівні значимості $\alpha=0,01$ дорівнює 4,50. Аналогічна методика застосована й для моделювання чисельності міського і сільського населення.

Для моделювання процесів природного руху населення широке застосування знаходять імовірнісні таблиці народжуваності (плідності), смертності, шлюбності та припинення шлюбу. Ці таблиці будуються для реального або умовного покоління в територіальному розрізі, за статтю, для міського та сільського населення тощо і містять у собі впорядковані ряди взаємопов'язаних показників, які характеризують протікання одного чи декількох демографічних процесів стосовно певного покоління. До основних елементарних показників названих імовірнісних таблиць відносяться : вік людини в момент події; ймовірність зміни вихідного стану особи або настання певної події; кількість осіб у кожній віковій групі, для яких відбулася певна подія; кількість осіб у кожній віковій групі, які зберегли вихідний стан; ймовірність збереження вихідного стану. Крім зазначених показників на основі ймовірнісних таблиць можна розрахувати так звані граничні показники, які характеризують ймовірність настання певної події (зміни вихідного стану) не для кожної вікової групи зокрема, а в певному віковому інтервалі, а також нагромаджену кількість осіб, які змінили або зберегли вихідний стан. Все це дозволяє оптимізувати прогнозування деморозвитку певної території, що, в свою чергу сприятиме обґрунтуванню найбільш ефективних засобів впливу на відтворення та подальше становлення її трудового потенціалу.

ВИСНОВКИ

1. Значна диференціація рівнів економічного, соціального, демографічного розвитку регіонів та територій України вимагає розробки системи критеріїв, кількісних параметрів та визначення їх граничних значень для встановлення депресивного стану. До таких критеріїв пропонується віднести: А. Рівень економічного розвитку (12 параметрів); Б. Рівень соціального розвитку та рівень життя населення (9 параметрів); В. Демографічна ситуація (6 параметрів); Д. Стан ринку праці (7 параметрів). Порівняння значень показників, які характеризують економічну, соціальну, демографічну ситуацію, а також стан ринку праці в Тернопільській області з середніми по Україні та встановлення її рейтингу по кожному показнику дозволяють зробити висновок про те, що цей регіон може отримати статус депресивного.

2. Для оцінки демографічної ситуації у регіоні доцільно використовувати систему показників, яка включає наступні підсистеми: чисельність та склад населення (25 показників); природний рух населення (32 показники); міграційний рух населення (10 показників); прогностичні показники розвитку населення.

3. Демографічні наслідки являють собою зміну форми та змісту процесів відтворення населення, які зумовлені значною мірою соціально-економічним розвитком регіону, в тому числі його депресивним станом. Демографічні наслідки соціально-економічних перетворень на регіональному рівні повинні розглядатися на декількох взаємопов'язаних рівнях: а) наслідки на рівні чинників демографічного розвитку регіону (зміна масштабів та інтенсивності процесів природного і міграційного руху населення); б) наслідки на рівні прямих результатів демографічного розвитку регіону (зміна чисельності, розселення та складу населення, режиму і параметрів заміщення поколінь); в) наслідки на рівні опосередкованих результатів демографічного розвитку (зміни чисельності, складу і зайнятості трудових ресурсів).

4. Аналіз компонент динаміки чисельності населення Тернопільської області за роки ринкових перетворень показав, що головні складові демографічного розвитку суттєво розрізнялися як у кількісному, так і у якісному відношеннях. Так, у 1991–1998 роках позитивний міграційний приріст виступав у ролі чинника послаблення негативного впливу депопуляції, але, починаючи з 1999 року, сальдо міграції також має від'ємне значення, що підсилює несприятливе співвідношення рівнів народжуваності та смертності, що в кінцевому підсумку зумовлює демографічний спад. За період з 1980 до 2003 року демографічна ситуація у Тернопільській області досить плавно змінилася від сприятливої до критичної. Так, максимальний рівень народжуваності (16,5 ‰) та мінімальний рівень смертності (11,8 ‰) спостерігалися у 1983 році, а впродовж наступних 10 років природний приріст населення був позитивний, але мав тенденцію до скорочення. Починаючи з 1993 року, демографічна ситуація набуває явно негативного характеру, який особливо посилюється в останні три роки. При цьому має місце погіршення демографічної ситуації в усіх адміністративних районах області, тільки в м. Тернополі зберігається незначний природний приріст.

5. За останні роки в області сформувалося від'ємне сальдо міграції, причому за рахунок міських поселень, оскільки у сільській місцевості мало місце перевищення

кількості прибулих над кількістю вибулих. Основу міграційного руху населення становить внутрішньорегіональна міграція (62,5 % мігрантів), яка не впливає на зміну чисельності населення області, на міжрегіональну та зовнішню міграцію припадає відповідно 35,6 % та 2,9 %. Внаслідок соціально-економічних змін сформувався досить помітний внутрішньорегіональний міграційний потік з міських поселень у сільську місцевість (більше 1,5 тис. осіб за рік). Найбільша міграційна активність характерна для населення у працездатному віці, особливо для чоловіків у віці 20–40 років, для жінок репродуктивного віку, для молоді у віці 15–28 років, що пов'язано з навчанням. В цілому, міграційне вибуття населення негативно позначається на складі трудових ресурсів, освітньому рівні населення, його статеві-віковій структурі тощо.

6. В депресивному регіоні загострюються проблеми формування та реалізації трудового потенціалу, природною основою розвитку якого є відтворення населення. Якісні та кількісні параметри трудового потенціалу регіону визначаються рядом демосоціальних чинників. Так, для Тернопільської області характерною є висока і зростаюча частка осіб у віці, старшому за працездатний (майже 24 %), що є наслідком депопуляції. Збільшується також кількість та питома вага пенсіонерів (297 осіб на 1000 населення). На якісні параметри трудового потенціалу негативно впливає високий рівень захворюваності та інвалідності населення, особливо в працездатному віці. Реалізація трудового потенціалу ускладнюється в депресивному регіоні у зв'язку з скороченням попиту на робочу силу. В Тернопільській області зберігається тенденція скорочення рівня зайнятості населення, значного поширення набули зайнятість у тіньовому секторі економіки (по оцінках біля 100 тис. осіб), комерційний туризм та робота за кордоном (біля 7 % працездатного населення), одним з найвищих в країні залишається рівень зареєстрованого безробіття (6,5–7,0 %), особливої гостроти набуває проблема працевлаштування молоді, в тому числі випускників навчальних закладів.

7. Для отримання інтервальних прогнозних оцінок чисельності населення Тернопільської області, а також окремо міського та сільського населення використовувався метод екстраполяції тренду. На основі формальних критеріїв та логічного аналізу результатів розрахунків із п'яти рівнянь тренду обиралося оптимальне, яке використовувалося для отримання інтервальних прогнозних оцінок чисельності населення області, а також його окремих груп до 2010 року. Результати прогнозних розрахунків свідчать про збереження тенденції до скорочення чисельності населення області. Для прогнозування кількості народжених і померлих використовувалася адаптивна модель прогнозування – експоненційне вирівнювання Брауна. Проводилися багатоваріантні розрахунки для лінійної та параболічної моделі при різних значеннях параметру вирівнювання, для визначення оптимального варіанту використовувався критерій максимального рівня апроксимації та логічний аналіз результатів розрахунків. Отримані прогнозні оцінки показують, що кількість новонароджених за рік практично стабілізується на рівні 10,4 тис., а кількість померлих зросте до 17,8 тис., що призведе до зростання депопуляції та подальшого ускладнення демографічної ситуації в регіоні.

8. Для моделювання чисельності населення Тернопільської області найбільш доцільно використовувати динамічні кореляційно-регресійні моделі, які включають

наступні чинники: коефіцієнт народжуваності, коефіцієнт смертності, коефіцієнт природного приросту (скорочення), параметр часу. Моделювання демографічного розвитку на регіональному рівні слід здійснювати на основі статистичних таблиць народжуваності (плідності), смертності, шлюбності та припинення шлюбу. Ці таблиці дозволяють отримати статистичну модель демографічних процесів на основі впорядкованих рядів взаємопов'язаних елементарних показників (абсолютних та відносних), на основі яких розраховуються так звані порогові показники, які характеризують імовірність зміни вихідного стану в певному інтервалі часу, а також кількість осіб, які зберегли або змінили вихідний стан. В кінцевому підсумку це сприяє оптимізації прогнозування деморозвитку, органічному включенню його в процес становлення трудового потенціалу.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Качан Є.П., Ціщик Р.В. Проблеми держаного регулювання демографічних процесів і ринку праці // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України. Збірник наукових праць Тернопільської академії народного господарства. Випуск 5. – Тернопіль: Економічна думка, 2001. – С. 151 – 155. (Особистий внесок здобувача – досліджено механізм державного регулювання демографічних процесів).
2. Ціщик Р.В. Демографічна ситуація у Тернопільській області, її особливості у міських поселеннях та сільській місцевості // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України. Збірник наукових праць Тернопільської академії народного господарства. Випуск 6.– Тернопіль: Економічна думка, 2002. – С. 130 – 136.
3. Ціщик Р.В. Аналіз впливу міграційних процесів на демографічну ситуацію в регіоні // Наукові записки. Збірник наукових праць Тернопільської академії народного господарства. Випуск 12. Частина 2. – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – С. 21 – 24.
4. Ціщик Р.В. Аналіз смертності населення у Тернопільській області // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України. Збірник наукових праць Тернопільської академії народного господарства. Випуск 8. – Тернопіль: Економічна думка, 2003. – С. 182 – 186.
5. Ціщик Р.В. Вплив сучасних демографічних процесів на формування і використання трудового потенціалу в депресивних регіонах // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Регіональні суспільні системи. (Збірник наукових праць). Випуск 3 (XLVII). Частина 1. – Львів: ІРД НАН України, 2004. – С. 389 – 400.
6. Ціщик Р.В. Статистичний аналіз статево-вікового складу населення як фактору формування трудових ресурсів регіону // Наукові записки. Збірник наукових праць Тернопільської академії народного господарства. Випуск 13. Частина 2. – Тернопіль: Економічна думка, 2004. – С. 43 – 45.
7. Ціщик Р. Демографічний розвиток Тернопільської області у 2003 році // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Проблеми зайнятості і ринку праці” (м. Тернопіль, 13–14 травня 2004 р.) –Тернопіль:ТАНГ, 2004. – С. 38 – 39.

8. Ціщик Р. Дослідження міграційних процесів у Тернопільській області // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, докторантів, аспірантів, здобувачів наукових ступенів „Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в постстабілізаційний період” (Тернопіль, 15 квітня 2005 р.). – Тернопіль: ТАНГ, 2005. – С. 162 – 164.

АНОТАЦІЯ

Ціщик Р.В. Формування і розвиток демографічної ситуації в депресивних регіонах (на прикладі Тернопільської області). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.09.01 – демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. – Інститут регіональних досліджень НАН України, Львів, 2005.

В дисертації обґрунтовано теоретичні основи дослідження демографічних процесів на регіональному рівні, методологічні засади виявлення депресивних регіонів, сформовано систему показників для характеристики демографічної ситуації, визначено концептуальні підходи до оцінки демографічних наслідків соціально-економічного розвитку регіону в умовах ринкової трансформації. Проаналізовано процеси природного руху населення в контексті його впливу на демографічну ситуацію в Тернопільській області, міграційні процеси з точки зору формування трудових ресурсів, оцінено роль демографічних процесів у формуванні та використанні трудового потенціалу регіону. Запропоновано методичні підходи до прогнозування основних демографічних параметрів та моделювання демографічної ситуації на регіональному рівні.

Ключові слова: депресивний регіон, демографічна ситуація, демографічний розвиток, природний рух населення, міграційні процеси, прогнозування демографічних параметрів, моделювання демографічної ситуації.

АННОТАЦИЯ

Цищик Р.В. Формирование и развитие демографической ситуации в депрессивных регионах (на примере Тернопольской области). – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук по специальности 08.09.01 – демография, экономика труда, социальная экономика и политика. – Институт региональных исследований НАН Украины, Львов, 2005.

В диссертации обоснованы теоретические основы исследования демографических процессов на региональном уровне, изучена методологическая база выявления депрессивных регионов и их типизации, предложены критерии и показатели для установления депрессивного статуса региона, показана взаимосвязь уровней социально-экономического и демографического развития, выявлена роль последнего в формировании и преодолении депрессивного состояния региона; дано определение демографической ситуации и сформирована система показателей для ее характеристики, которая включает следующие подсистемы: показатели численности, состава и структуры населения; показатели естественного движения населения; показатели миграционного движения населения; прогнозные показатели развития народонаселения. В работе определены концептуальные подходы к оценке демографических последствий социально-экономического развития региона в условиях рыночной трансформации.

Для оценки демографической ситуации на региональном уровне разработаны и апробированы методические подходы к анализу естественного движения населения, а именно: закономерностей рождаемости, смертности, брачности и разводимости в контексте их влияния на демографическую ситуацию в Тернопольской области с использованием предложенной автором системы показателей, дана количественная оценка миграционных процессов с точки зрения их влияния на формирование трудовых ресурсов, изучена роль демографических процессов в развитии и использовании трудового потенциала региона.

Рассмотрены теоретические основы и методические подходы к прогнозированию демографических параметров на региональном уровне с применением современной компьютерной техники и программного обеспечения, обоснована целесообразность использования экстраполяционных методов прогнозирования основных демографических параметров, а также апробированы отдельные нетрадиционные методы. Осуществлено моделирование демографической ситуации на региональном уровне с использованием линейных динамических корреляционно-регрессионных моделей.

Разработаны методические рекомендации и алгоритмы прогнозирования демографических параметров на основе трендовых моделей рядов динамики, обоснованы критерии выбора оптимальной модели, предложены способы расчета интервальных прогнозных оценок с заданным уровнем значимости. Апробированы подходы использования экспертных оценок для прогнозирования тенденций рождаемости, смертности, изменения численности населения региона.

Ключевые слова: депрессивный регион, демографическая ситуация, демографическое развитие, естественное движение населения, миграционные процессы, прогнозирование демографических параметров, моделирование демографической ситуации.

ANNOTATION

Tsishchyk R.V. Formation and Development of demographic situation in depressive regions (as an example, in Ternopil region). – Manuscript.

A dissertation for the Scholarly Degree of Candidate of Economics. Speciality 08.09.01 – Demography, Labour Economics, Social Economics and Social Policy. – The Institute of Regional Research of the National Academy of Science of Ukraine, Lviv, 2005.

In the dissertation theoretical principles for research of demographic processes on the regional level are grounded and methodological bases for revealing depressive regions are substantiated. The system of indices for demographic situation characteristics is developed; the conceptual approaches assessment of demographic consequences of the region social and economic development in the conditions of market transportation are defined. The processes migration are analysed in the context of its influence on the demographic situation in Ternopil region; migration processes are investigated from the viewpoint of labour resources formation; the role of demographic processes in formation and making use of the regional labour potential is evaluated. Methodical approaches to prognostication of principal demographic parameters and modelling demographic situation on the regional level are proposed.

Key words: depressive region, demographic development, natural migration of the population, migration processes, prognostication of demographic parameters, modelling demographic situation.