

Розділ 1. РЕГІОНАЛЬНІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Зварич І.Т.

МОДЕЛЬ ДИНАМІКИ ЗАЙНЯТОСТІ НАСЕЛЕННЯ У СИСТЕМІ БАГАТОФАКТОРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ РЕГІОНУ

У статті обґрунтовується доцільність використання запропонованої автором моделі динаміки кількості зайнятих, що включає циклічну компоненту, у багатофакторному моделюванні процесу економічного зростання регіону.

Ключові слова: зайнятість населення, економічне зростання, альтернативні види зайнятості, трудові ресурси, ринок праці, безробіття, модель динаміки кількості зайнятих, що включає циклічну компоненту, багатофакторне моделювання процесу економічного зростання регіону.

І. Вступ. Стан соціально-економічної системи, зайнятість населення та рівень його життя є взаємопов'язаними категоріями. Тому зміни у їх характеристиках доцільно розглядати одночасно, хоча залежності між ними не завжди виявляються прямими та однозначними.

Так, розвиток виробництва сприяє підвищенню зайнятості населення, яка є першою та основною умовою підвищення його добробуту. У свою чергу, достатній для громадян їх життєвий рівень, який визначає платоспроможність попиту, є важливою умовою економічного зростання. Крім того, збільшення платоспроможного попиту та встановлення його балансу з пропозицією споживчого ринку підвищує економічну активність населення, що також сприяє зростанню економіки.

Однак, з іншого боку, покращення матеріального стану населення повинно не збільшувати, а зменшувати чисельність зайнятих, оскільки із зростанням добробуту для нормальної життєдіяльності сім'ї стає достатньою зайнятість меншої кількості її членів, наприклад, робота тільки одного голови сім'ї. Відбувається також поступова відмова від альтернативних видів зайнятості. Тому підвищення економічної активності

населення у зв'язку із поліпшенням його добробуту загалом означає не збільшення чисельності зайнятих, а зростання ініціативності, підприємливості, зацікавленості у своїй справі основних працівників сім'ї.

II. Постановка завдання. Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблем становлення ринку праці у вітчизняній економіці засвідчує, що вони ґрунтовно аналізуються у наукових працях відомих вчених і, зокрема, С. Бандура, О.Грішнєвої, М.Долішнього, С.Злупка, Е.Лібанової, І.Петрової, В.Петюха, В.Приймака, М. Романюка, Л.Семів, Л.Шевчук та інших. Тому метою цієї публікації є обґрунтування адекватності розробленої автором з врахуванням сучасних підходів до аналізу зайнятості населення її динамічної моделі, що включає циклічну компоненту, та доцільності її використання у системі багатофакторного моделювання процесу економічного зростання регіону.

III. Результати дослідження. Як відомо, економічне зростання розглядається передусім як збільшення валового внутрішнього продукту (ВВП на регіональному рівні) і визначається наступними факторами пропозиції:

- кількістю та якістю природних ресурсів;
- чисельністю та якістю трудових ресурсів;
- ресурсами капіталу;
- технологічними ресурсами.

Очевидно, що реалізація стратегії економічного зростання є можливою лише при розширеному відтворенні, постійному збільшенні продуктивності праці, технологічному переоснащенні виробництва, підвищенні зайнятості населення, заробітної плати, сукупного кінцевого попиту і, як наслідок, рівня життя громадян [1].

Серед умов, які суцільно впливають на ці процеси у регіоні, відмітимо наступні. Регіональна соціально-економічна система адаптується до нових для неї ринкових засад її функціонування та до нових видів власності,

які вже тривалий час переважають над державною і комунальною їх формами. Проте, адекватні цьому інституціональні та правові умови у повному обсязі все ще не сформовані. Прикладом нової інституціональної категорії, що набуває із плином часу все більшого значення, є поняття ринку праці, яке включає різні пов'язані із зайнятістю населення і безробіттям відносини та особливий суспільний інститут, що регулює їх між трьома суб'єктами регіональної соціально-економічної системи — працівником, роботодавцем і державою в особі обласної та інших місцевих державних адміністрацій і органів місцевого самоврядування відповідно до їх компетенції.

При дослідженні ринку праці з метою ефективнішого використання трудових ресурсів та розв'язання проблемних завдань зайнятості його класифікують, як правило, за такими ознаками [2]:

- територіальною, виокремлюючи поняття «регіонального ринку праці», первісним елементом якого розглядають внутрішній ринок, під яким розуміють сферу відтворення та застосування робочої сили (або підготовки та використання працівників), що умовно обмежується територією регіону;

- рівня економічного розвитку, коли аналізуються регіональні ринки праці, згруповані залежно від рівнів валової доданої вартості, оплати праці, доходів населення тощо;

- структури виробничо-господарської системи, коли вирізняються ринки праці як окремих галузей економіки (а в середині їх — і підгалузей), так і окремих видів діяльності та груп господарств з різними формами власності;

- професійно-кваліфікаційною, виокремлюючи ринки праці окремих професій і спеціальностей та їх груп, а також за рівнем освіти та професійної підготовки;

- джерел робочої сили — коли розглядається проблематика задоволення потреб ринків праці певними навчальними закладами та їх групами чи службами зайнятості.

При цьому під зайнятістю, як це визначено Законом України «Про зайнятість населення», розуміють таку діяльність громадян, яка пов'язана із задоволенням особистих і суспільних потреб працездатного населення щодо створення сукупного продукту або національного доходу (ВДВ на регіональному рівні) [3].

Провідна роль серед неекономічних чинників, які регулюють господарську діяльність у державі, належить адекватному ринковим стосункам правовому середовищу, яке із їх розвитком вимагає постійного вдосконалення не лише щодо подальшого врегулювання взаємовідносин між роботодавцями і найманими працівниками, а й з питань дотримання законності та правової захищеності підприємців і населення, внутрішньої та зовнішньої тарифної політики тощо. Це особливо важливо для розвитку малого та середнього підприємництва, насамперед з надання послуг і торговельної діяльності та, власне, і виробництва — тобто в першу чергу у тих галузях, які мають величезні резерви щодо збільшення зайнятості населення.

У цей час в економіці України та її регіонів переважають і загалом більш успішно розвиваються в основному сировинно-орієнтовані галузі, що частково пояснюється багатством природних ресурсів. Так, за даними статистики [4-6] у структурі обсягів промислового виробництва в Івано-Франківській області за останні роки сировинна продукція складає біля трьох їх чвертей і лише п'яту частину — товари широкого та тривалого використання. При цьому взаємозалежність забезпеченості природними ресурсами та зайнятості добре відома: «у країні, багатій природними ресурсами або здатній купляти необхідну сировину, можливості зайнятості населення необмежені» [7].

Зауважимо, що на думку багатьох західних економістів забезпечення необхідного рівня зайнятості у загальному випадку є основним завданням макроекономічної політики. В індустріально розвинутих країнах він визначається перш за все можливостями економічного зростання та фазами циклу національного виробництва, хоча й залежить від багатьох інших чинників [8]. За цих умов підтримка необхідного рівня зайнятості пов'язана з великими труднощами та скрупульозною роботою з регулювання структурно-галузевого балансу економіки, а також з коригуванням податкової системи з врахуванням інтересів, потреб та реакції на такі зміни різних доходно-майнових, професійних та соціально-демографічних груп і верств населення.

Загальна стратегія підвищення рівня його зайнятості через економічне зростання в сьо-

годнішніх умовах полягає у наступному. Вважається, що збільшення сукупного попиту і перш за все платоспроможного попиту населення є «осною пускового механізму економічного піднесення» [9].

Дійсно, поєднання наповненого споживчого ринку з достатньо високим рівнем доходів громадян, тобто його збалансованість, є важливою умовою економічної активності, а, отже, передумовою економічного зростання. Однак, слід відмітити, що підвищення платоспроможного попиту, пов'язане із збільшенням доходів населення, само по собі є комплексним завданням, вирішення якого у свою чергу залежить від оздоровлення всієї економіки, яке неможливе без розв'язання багатьох інших невідкладних проблем. І чи не найважливішою із них поряд із розвитком людського капіталу є нарощування основних засобів і, особливо, технологічно-технічне переозброєння, що пов'язується із необхідністю суттєвого зростання інвестиційно-інноваційних можливостей і раціонального поєднання внутрішньої та зовнішньої економічної політики [10]. У зв'язку з цим за край невідкладне слід в першу чергу вважати наступне:

1. Докорінне удосконалення такого важливого інструмента макроекономічного регулювання, як податкова система, використання якого в умовах ще не «зміцнілої» економіки вимагає особливої відповідальності та зваженості. У розвинутих країнах, де податкова система модифікується впродовж багатьох років, робота з її удосконалення і адаптації до нових умов здійснюється постійно, причому вона розглядається і як ефективний інструмент вирівнювання доходів населення.

Серед ключових проблем податкової політики необхідно сьогодні зазначити насамперед спричинені її недосконалістю та нестабільністю нерівномірне і загалом надмірне (особливо на фонд оплати праці) податкове навантаження і високий податковий тиск, безсистемне та невиправдане надання податкових пільг і звільнень, практично не пов'язаних із стимулюванням підприємницької діяльності та інвестиційної активності і, таким чином, більшої зайнятості населення.

2. Це важливішим, коли йдеться про інвестування у розвиток національного виробництва та підвищення рівня зайнятості гро-

мадян, завданням є необхідність відновлення атмосфери їх довіри до владних інститутів, втрата якої нерідко спонукає їх представників приймати популістські рішення, що забезпечують лише короточасне покращення добробуту населення на шкоду його довгостроковим інтересам. Це стосується, зокрема, співвідношення між тактикою «латання дірок» у соціальному забезпеченні та проведенням послідовної політики розвитку реального сектора економіки, яка вимагає довготермінових інвестицій, але гарантує у майбутньому суттєве підвищення рівня зайнятості та добробуту громадян.

3. І, нарешті, не менш важливим є створення необхідних передумов для економічного зростання з його відповідним обґрунтуванням та чіткішим вибором напрямків державного регулювання економічного розвитку і підвищення відповідальності державних органів за вирішення економічних і соціальних проблем, зокрема, таких, як забезпечення необхідних темпів економічного зростання і рівня зайнятості населення.

До числа першочергових завдань державного регулювання, спрямованого на реалізацію схеми „економічне зростання — підвищення зайнятості населення», необхідно віднести насамперед забезпечення та регулювання нових структурних утворень та не лише ними спричинених міжгалузевих зсувів в економіці, що мають загалом стихійний характер [11]. Такі утворення і відповідні їм зміни у потоках робочої сили мали місце і раніше, але є все помітнішими у теперішній час, по-перше, як результат дії ринкового механізму і, по-друге, внаслідок впровадження нових технологій і створення на цій основі сучасних виробництв.

Серед найважливіших функцій державного регулювання з метою забезпечення високого рівня зайнятості населення на сучасному етапі економічного розвитку регіону слід особливо виділити наступні:

— удосконалення всієї системи розподільчих відносин в економіці і суспільстві;

організацію належної о соціального захисту громадян і забезпечення їх соціальних гарантій в межах зайнятості та охорони праці, що здійснюються як із трансфертів з Державного бюджету обласному та іншим місцевим бюджетам, так і утвореними на засадах трипартизму (Кабінетом Міністрів

України, Федерацією роботодавців і профспілками) соціальними фондами та їх відділеннями у регіонах;

— заходи з безпосередньої підтримки та сприяння зайнятості населення службами зайнятості, вплив на роботу яких регіональними органами управління може здійснюватися лише опосередковано, позаяк вони є територіальними структурними підрозділами центрального органу державної виконавчої влади — Міністерства праці та соціальної політики України (через підпорядкований йому Державний центр зайнятості);

— розробку та послідовне впровадження раціональної політики в галузі трудової міграції, оскільки вона пов'язана не лише із забезпеченням трудовими ресурсами наявних і створюваних у регіонах виробництв, а й може скласти небажану конкуренцію місцевому населенню.

Інтереси окремих суб'єктів господарювання як роботодавців можуть не співпадати з інтересами найманих працівників. Тому до регулюючих функцій держави входить також узгодження цих інтересів не тільки у державному, але й у недержавному секторах економіки (використання у цьому системи, узагальнено названої на заході «суспільною угодою», суттєво згладжує проблеми зайнятості, тому прискорення її запровадження в Україні у повному обсязі також є потребою часу). Для реалізації цього завдання поряд із можливостями податкової та пенсійної систем ще більш важливим є створення адекватного правового середовища, яке б забезпечувало відповідну потребам ринку мобільність людського та фізичного капіталу.

Рівень зайнятості визначається таким чином станом і розвитком економіки, що означає його залежність від економічного зростання та його темпів. Крім того, суттєво впливають на зайнятість політекономічний устрій суспільства, діючий економічний механізм, фаза виробничо-економічного циклу, обсяг і структура національного багатства, внутрішня та зовнішня торгово-економічна і політична ситуація, чисельність та демографічні характеристики населення і його економічна активність, досягнутий рівень життя тощо. При цьому зазначені чинники загалом визначають не лише рівень зайнятості, але й співвідношення різних її видів і форм, зокрема, у державному та недержав-

ному секторах, зайнятості за наймом та самозайнятості.

Водночас варто відмітити, що об'єктивно існують два суттєво різних підходи до проблеми зайнятості: перший — відштовхуючись від вимог розвитку виробництва, тобто забезпечення його трудовими ресурсами, другий — виходячи з інтересів населення або забезпечення роботою всіх бажаючих працездатних членів домогосподарств, в результаті чого можуть неоднаково оцінюватись і наявні та перспективні співвідношення зайнятих та безробітних. До того ж проблема досягнення раціонального рівня зайнятості як ефективного використання трудових ресурсів і, водночас, належного забезпечення населення роботою ускладнюється ще і тим, що вона може мати і має не лише загально-економічний, але й структурно-галузевий і територіальний характер. У зв'язку з цим особливо важливим є гнучке використання резерву робочої сили.

Потреба кожного домогосподарства в одному, двох чи більше працівниках визначається перш за все його розмірами та душевим доходом, який залежить передусім від демографічних характеристик сім'ї, кількості та статеві — вікових характеристик її членів, стану їх здоров'я, місцевих умов проживання та вартості життя. Враховуючи коефіцієнт сімейності [3,14], дуже наближено можна вважати, що середня сім'я в Івано-Франківській області складається з трьох осіб, у загальному випадку — з подружжя та однієї дитини [4]. За умови відсутнього зростання оплати праці для такої сім'ї достатньо буде одного працюючого. Відповідно до цього з такою ж наближеністю можна оцінити потребу населення в робочих місцях та вважати нормальним рівнем його зайнятості наявність приблизно 448,9 тис. робочих місць (кількість населення в області за переписом на 5 грудня 2001 року — 1409,7 тис. чол., середній розмір сім'ї — 3,14), що забезпечує роботою усіх працездатних жителів регіону, які складають третину від загальної кількості його населення.

За офіційними даними у 2002 році в області нараховувалось 525,9 тис. працюючих в різних секторах економіки та 38 тис. безробітних [4]. Зіставлення цих даних (525,9 і 448,9 тис. чол.) дає підстави для висновку, що з позицій дотримання інтересів населення безробіття в Івано-Франківській області

носить не загальноекономічний, а структурно-галузевий характер та залежить від місцевих умов (перерахунок цих значень з використанням аналогічних показників на початок кожного наступного року після Всеукраїнського перепису загалом тільки переконує у такому висновку).

Залежність зайнятості від економічного зростання. Уже зазначалось, що рівень зайнятості населення визначально залежить від стану економіки і темпів її зростання. Як видно на рис. 1, абсолютна чисельність зайнятих в усіх сферах економічної діяльності у регіоні з 1995 до 2004 року зменшувалась (незважаючи на певне її збільшення у 2002 та 2004 роках), що спричинено не лише перехідним станом регіональної соціально-економічної системи, а й суттєвим (більш, ніж на третину) підвищенням продуктивності праці. При цьому залежність рівня зайнятості від темпів економічного зростання (приросту ВДВ) не є лінійною і може визначатись також іншими чинниками, зокрема, технологічними змінами чи циклічними коливаннями у виробництві, проте як основна тенденція вона підтверджується завжди.

Низька впродовж тривалого періоду заробітна плата на основній роботі та постійна заборгованість з її виплати стали визначальними причинами розповсюдження *альтернативної зайнятості (за сумісництвом)*. За даними статистичних дос-

ліджень [4] її рівень у 2003 році досягав 42% від усього зайнятого в економіці регіону населення. Основна робота стала втрачати свої позиції як місце основних затрат праці та отримання основного доходу. При цьому серед зайнятого населення особливо високою стала частка робочих місць додаткової зайнятості у сільському господарстві (табл. 1).

Окремо розглянемо *самозайнятість*, аналізуючи яку перш за все досліджують залежності між параметрами загальної зайнятості, неповної зайнятості та безробіття, з одного боку, та самостійною зайнятістю — з іншого. Тут повинні оцінюватись та братись до уваги потенційні можливості населення, його демографічний склад і структура, здатність до здійснення трудової діяльності як у виробництві, так і шляхом самозайнятості. Крім власне трудового потенціалу різних соціально-демографічних типів домогосподарств, підлягають вивченню також їх бюджети часу. Досліджуються і окремі види їх трудової, виробничої та економічної діяльності, у тому числі сільськогосподарського та іншого характеру, з різних видів послуг та роздрібної торгівлі.

Оцінка чисельності самозайнятого населення повністю залежить від прийнятої інтерпретації цього поняття та способів відмежування самозайнятості від інших видів зайнятості та форм господарювання. При цьому у матеріалах статистичних досліджень

тис. чол.

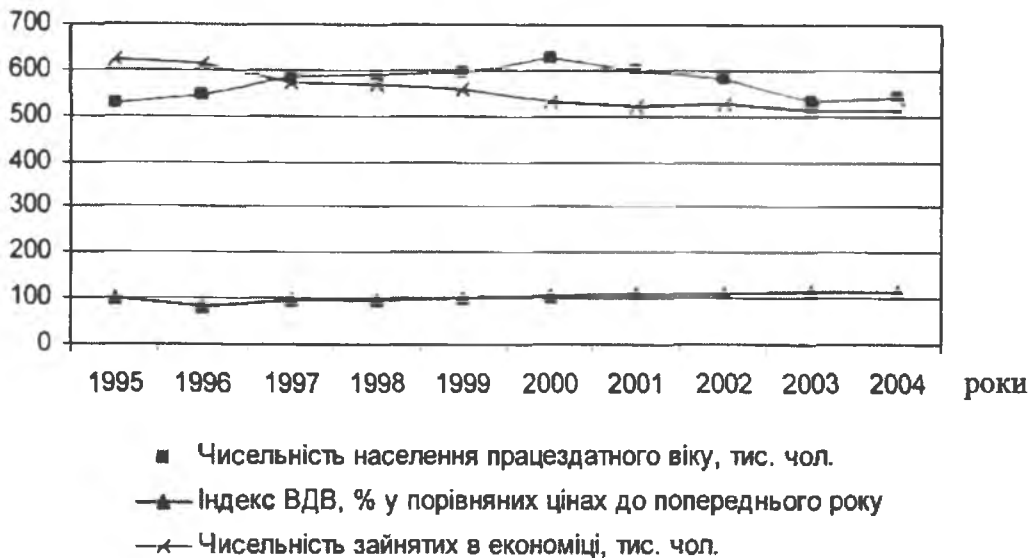


Рис. 1. Співвідношення основних показників економічного зростання та рівня зайнятості в Івано-Франківській області у 1995–2004 роках [4,5].

Таблиця 1

	2001 рік		2002 рік		2003 рік	
	основна робота, %	додаткова робота, %	основна робота, %	додаткова робота, %	основна робота, %	додаткова робота, %
Всього зайнято	64,5	35,5	59,4	40,6	58,1	41,9
у галузях виробничої сфери	45,9	54,1	40,8	59,2	40,7	59,3
з них: промисловість	89,1	10,9	86,0	14,0	80,8	19,2
сільське господарство	20,8	79,2	16,5	83,5	15,2	84,8
у галузях невиробничої сфери (послуг)	86,0	14,0	79,1	20,9	73,7	26,3

самозайняте населення відносять до «інших осіб, зайнятих економічною діяльністю» [4], що не дає можливості реально визначити число самозайнятих, виходячи лише і саме із таких засад. Однак, доходи домогосподарств від підприємницької діяльності та самозайнятості з 2000 по 2002 рік збільшились з 11,4% до 35,6% від загальної суми всіх їх грошових доходів, в той час як частка оплати праці за основним місцем роботи зменшилась за цей період з 52,6% до 43,6% [4], що свідчить про тенденцію до зростання кількості самозайнятих громадян.

Беручи до уваги, що аналіз зайнятості та рівня життя населення повинен також враховувати та опиратись на демографічні дослідження, зазначимо, що за даними головного управління статистики в Івано-Франківській області чисельність постійного населення в регіоні за період з 1995 по 2004 рік зменшилась на 69 тис. осіб або на 4,7%. За останні чотири роки поступово знижувалась і кількість працездатного, а також економічно активного населення (з 64,9% у 2000 до 53,3% у 2003 роках), а коефіцієнт демографічного навантаження, навпаки, зростав [4].

При цьому залежності і тенденції, пов'язані із співвідношенням самозайнятості із загальною зайнятістю населення та рівнем його життя, можуть бути наступними.

З економічним зростанням і зміцненням реального сектора економіки та одночасним із ними збільшенням зайнятості та рівня життя населення масштаби вторинної зайнятості та самозайнятості, як і неформальної (тіньової) зайнятості, загалом стануть поступово

зменшуватись. Частина самозайнятого населення, а також зайнятих у неформальному секторі економіки громадян, будуть переходити на державні чи приватні підприємства або ж відкривати офіційно оформлені власні. Таким чином, як і непрацюючі члени домогосподарств, вони отримуватимуть додатковий час для відпочинку і занять за їх інтересами, тобто зможуть підвищити якість свого життя. Поряд з цим мають зростати і економічна активність населення та рівень його відповідальності на основній (а, відтак, в результаті все відчутнішого розгортання цих процесів — і єдиній) роботі. Водночас значно більшого розвитку набуватимуть і такі форми зайнятості, як неповний робочий тиждень та неповний робочий день, особливо зручні для певних категорій громадян та загалом прийнятні в окремих галузях економіки.

В цілому ж значення та соціально-економічні наслідки попередніх змін в економічній поведінці населення у бік його самостійної зайнятості можна оцінювати як суперечливі та неоднозначні. Широкий розвиток самозайнятості членів домашніх господарств впродовж перехідного до ринку періоду виявив перш за все їх природну реакцію на економічні труднощі, що виникали, а для значної частини населення, яка знаходилась за межею бідності, був і важливим засобом боротьби за його виживання. Пристосовуючись до нових економічних реалій в умовах різкого падіння життєвого рівня, стан ринку праці виявився неспроможним задовольнити життєві потреби населення, яке було вимушене приводити в дію ті додаткові

трудові, матеріальні та фінансові ресурси, які були у нього в наявності.

З іншого боку, завдяки утвореним у цей період можливостям реалізації власної ініціативи та вільного підприємництва самозайнятність зіграла та продовжує відігравати і не менш важливу роль в адаптації громадян до цієї нової для них ситуації. В цих умовах домашні господарства проявили себе акумуляторами вивільненої робочої сили, регуляторами та перерозподільвачами зайнятості у бік такої її альтернативної форми, як самозайнятність, не лише безпосередньо у межах самих домашніх господарств, а й поза ними, зокрема, у колективних господарствах. Тобто, створились такі нові можливості попервах переважно вимушеного вибору, який можна здійснювати і на рівні сім'ї. Водночас, значна частина населення, яка адаптувалась до умов ринкового підприємництва, закріпиться у цій сфері, а у сільській місцевості — у фермерських та підсобних господарствах, і складатиме надалі значний товаровиробничий потенціал регіону. При цьому перспективи окремих напрямків самозайнятості виглядають наступним чином:

1. *Особисті підсобні господарства.* Вже стає загальною очевидною, що тенденції розвитку міських і сільських особистих підсобних господарств суттєво відрізняться одна від одної. Перші з них із подальшим розширенням ринку праці, відновленням моновиробництва у малих містах та загальним зростанням доходів населення будуть поступово втрачати своє економічне значення як засобів боротьби з бідністю та додаткового забезпечення сімей продуктами харчування і перетворюватимуться у місця відпочинку. Підсобні господарства у сільській місцевості значною мірою і надалі залишатимуться основним підґрунтям у забезпеченні продуктами харчування жителів села. Частина сільських підсобних господарств, насамперед тих, що належать повним сім'ям з достатньою кількістю робочої сили та зростаючими доходами, які дозволяють придбати необхідну сільськогосподарську техніку, міндобрива та насіння, поступово перетворюються у малі фермерські господарства, що і надалі відіграватимуть немалу роль у сільськогосподарському виробництві.

2. *Індивідуально-трудова діяльність.* З покращенням ситуації на ринку праці, зумов-

леним подальшим економічним зростанням, поступово відпадатиме необхідність і в індивідуальних заробітках, не пов'язаних із значним покращенням добробуту громадян. При цьому більш вдале та вигідне таке підприємництво, набираючи силу, буде виходити із сфери тіньової економіки як у містах, так і у сільській місцевості, перетворюючись на малі корпоративні підприємства.

3. Такі ж закономірності матимуть місце і у сфері *надання індивідуальних побутових платних послуг населенню.* Очевидно, що в міру відновлення та розвитку на сучасній технічній базі мережі підприємств, що спеціалізуються на таких послугах, принаймні у містах, та у зв'язку із подальшим зростанням доходів населення попит на індивідуальні платні послуги буде зменшуватись. Водночас, у сільській місцевості прогрес у цій галузі буде повільнішим і потреба в таких індивідуальних побутових послугах населенню зберігатиметься значно триваліший час.

4. Щодо *дрібної торгівлі*, то відповідно до загальних тенденцій оздоровлення економіки із зменшенням кількості малозабезпечених сімей така діяльність, безумовно, буде поступово згортатись. Однак, скоріше за все, у ближчому часі вона повністю не припиниться, залишаючись однією із найбільш реальних можливостей підтримати своє матеріальне становище для найбільш соціально незахищених верств населення.

5. *Народні промисли, такі як мисливство, риболовля, збір лісових ягід, грибів тощо, а також місцеві ремесла* будуть розвиватись і надалі, оскільки вони є важливою складовою життєдіяльності населення окремих територій та їх соціально-економічних систем (наприклад, гуцульський промисел у Карпатах на Івано-Франківщині).

Вказані перспективи розвитку різних напрямків самозайнятості водночас сприятимуть її виходу із тіньової економіки, а отже, долученню до основних видів зайнятості все більшої кількості жителів регіону.

Таким чином, економічне зростання має безпосередній вплив на динаміку зайнятості населення, яка у свою чергу визначає як розвиток, так і спад чи стагнацію економіки. Дослідження впливу кількості зайнятого населення на економічне зростання регіону дає можливість розглянути наступну параметричну залежність:

$$L_t = L_0 e^{nt + A \sin(\phi t + \psi)}, \quad (1)$$

де L_t, L_0 — кінцевий у рік t і початковий рівні кількості зайнятого населення,

n — темп зростання зайнятості,

A, ϕ, ψ — параметри моделі.

При цьому доцільність врахування з допомогою множника $e^{A \sin(\phi t + \psi)}$ циклічного характеру кількості зайнятих підтверджується аналізом відповідних статистичних даних (рис. 2).

L_t , тис.чол.

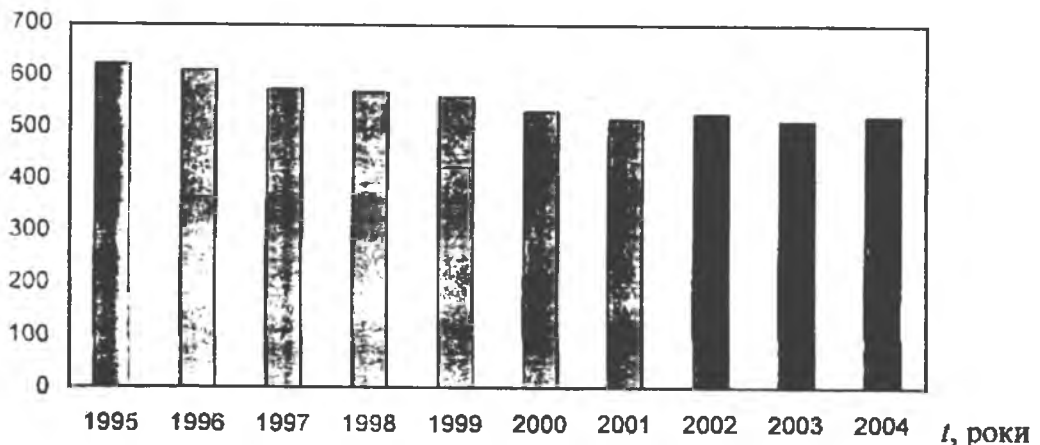


Рис. 2. Динаміка показника L_t кількості зайнятих в Івано-Франківській області за 1995–2004 роки [6]

Запишемо рівність (1) у такому вигляді:

$$\ln L_t = \ln L_0 + nt + A \sin(\phi t + \psi)$$

або

$$\ln \frac{L_t}{L_0} - nt = M \sin \phi t + N \cos \phi t,$$

де $M = A \cos \psi, N = A \sin \psi$.

У формі (2) умова моделі є лінійною за параметрами M і N , які можна оцінити за допомогою регресії, якщо попередньо задати початкові значення ϕ . Застосовуючи до цих початкових даних відомі методи оптимізації (наприклад, повіюкроковий градієнтний), отримаємо наступні кінцеві значення параметрів моделі (1) при $L_0 = 622,1$: « = -0,0217, ^ = 0,02451, $\phi = 0,45918, X_m = 2,10652$.

На рис. 3 наведено графік відхилень модельних значень (e_t) кількості зайнятого

населення, обчислених за формулою (1), від реальних (L_t), аналіз якого свідчить про достатньо добрі її апроксимаційні властивості. При цьому коефіцієнти детермінації та кореляції дорівнюють відповідно $d = 0,94$ та $R = 0,97$, що підтверджує адекватність такої моделі реальним даним.

Таким чином, у контексті методологічних засад багатофакторного моделювання процесу (динаміки) економічного зростання регіону доцільно використовувати динамічну

модель (1) кількості зайнятих L_t , що включає циклічну компоненту.

IV. Висновки. Поглиблений аналіз ринку праці та зайнятості в Івано-Франківській області дає підстави для висновку, що з позицій дотримання інтересів населення безробіття у регіоні носить не загально-економічний, а структурно-галузевий характер та залежить від місцевих умов. Широкий розвиток впродовж перехідного до ринку періоду самозайнятості громадян виявив перш за все їх природну реакцію на економічні труднощі, що виникали, а для значної частини населення, яке знаходилось за межею бідності, став і важливим засобом боротьби за його виживання. Пристосовуючись до нових економічних реалій, домашні господарства були вимушені приводити в дію ті додаткові трудові, матеріальні та фінансові ресурси, що були у них в наявності, проявили себе акумуляторами вивіль-

e_t , тис.чол.

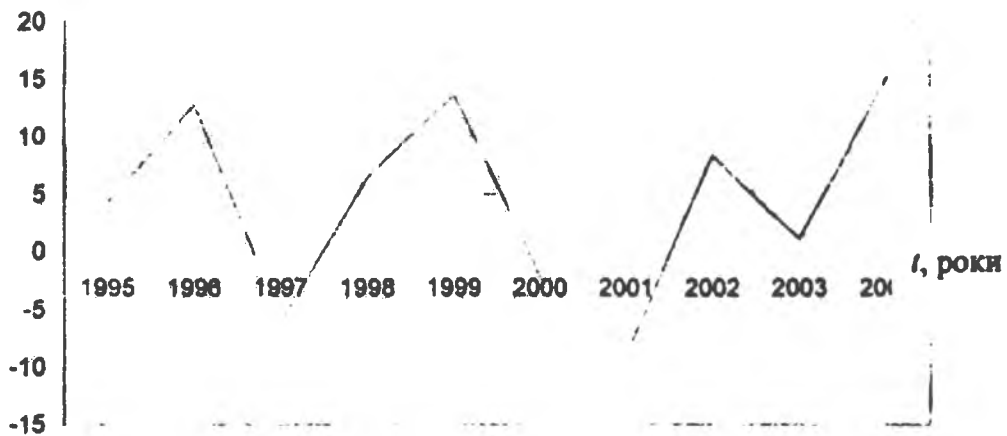


Рис. 3. Відхилення модельних значень (e_t) кількості зайнятого населення від реальних (L_t) (на прикладі Івано-Франківської області)

неної робочої сили, регуляторами та перерозподільвачами зайнятості.

Дослідження взаємозв'язку зайнятості та економічного зростання у регіоні підтверджує загальну тенденцію, яка проявляється у тому, що розвиток виробництва сприяє підвищенню рівня зайнятості населення, яка є першою та основною умовою поліпшення його добробуту. У свою чергу, достатній для громадян їх життєвий рівень, який визначає платоспроможність попиту, є важливою умовою економічного зростання. Крім того, збільшення платоспроможного попиту та встановлення його балансу з пропозицією споживчого ринку підвищує економічну активність населення, що також сприяє економічному зростанню.

Таким чином, економічне зростання має безпосередній вплив на рівень зайнятості населення, який у свою чергу визначає як розвиток, так і спад чи стагнацію регіональної економіки. В результаті дослідження цих процесів на прикладі Івано-Франківського регіону обґрунтовано, що у контексті методологічних засад багатofакторного моделювання процесу його економічного зростання доцільно використовувати запропоновану автором модель динаміки кількості зайнятих, що включає циклічну компоненту.

1. Долишій М., Злупко С. Основи регіоналізації: концептуальний підхід//Регіональна економіка. 2003 № 3. – С. 7–17.

2. Економічна енциклопедія: У трьох томах / Редкол.: ...С.В.Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – Т. 1: 864 с., 2001. – Т. 2: 848 с., 2002. – Т. 3:952 с.

3. Закон України «Про зайнятість населення» від 1 березня 1991 року № 803-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 14.-е 170.

4. Івано-Франківщина. Україна. Світ за 2003 рік: статистичний щорічник // Ів.-Фр. обл. управління статистики. – Івано-Франківськ, 2004. – 604 с.

5. Статистичний бюлетень. Економічне і соціальне становище Івано-Франківського регіону за 2004 рік. – Івано-Франківськ, 2005. – 160 с.

6. Івано-Франківщина. Україна. Світ за 2004 рік: Статистичний щорічник // Гол. управління статистики в Ів.-Фр. обл. – Івано-Франківськ, 2005. – 592 с.

7. Theorie General e de la population par Alfred Sauvy. Paris, 1963. М., 1977. Т. I. – 288 с.

8. Трофимов Г. О режимах долговременного экономического роста//Вопросы экономики. 2000. № 11. – С. 27–46.

9. Абалкин Л.Н. Логика экономического роста. М: Институт экономики РАН, 2002. С. 14

10. Пугачев В.Ф., Питеши А.К. Модельные исследования механизма стабильного экономического роста// Экономика и математические методы. 2002. том 38. № 4. С. 3–11.

11. Литовский Л.И. Контролирование хаоса в моделях экономического роста // Экономика и математические методы. 2002. Том 38. № 1. – С. 16.

This article contains the purpose of usage offered by the author. the dynamics model of employment rate which includes cyclic constituent in the context of the multiple-factor process modeling of the region's economic development.