

$\{C_j^k\}$ - послідовність цін одиниці j -го корму.

M - може бути детермінованою величиною.

Описана модель дає можливість в залежності від запланованої продуктивності тварин і з наявних кормів підбирати оптимальний щоденний раціон $X = \{x_j\}$. При цьому функція $z(x)$ задає вартість добового корму.

Якщо позначити через y вартісний вираз продуктивності тварин, очевидно, що отримаємо рівняння регресії

$$\bar{y}_z = \bar{f}(z)$$

Функція $\bar{f}(z)$ може бути отримана статистичними методами. Не менш важливим, крім складання кормового раціону, для сільського господарства є визначення, при якій вартості корму будуть найбільш ефективні показники продуктивності тварин, тобто відношення y/x прийматиме найбільше значення.

Для цього треба дослідити при якому z функція $L(z) = f^*(z)/z$ набуде максимального значення. Якщо розглянути, як поводить себе функція L на області визначення ($z > 0$), то можливо виділити три інтервали. На першому інтервалі значення $L(z)$ дорівнює або близьке до нуля, бо певна кількість грошових затрат піде на підтримку життєздатності тварин. На другому інтервалі можливий різкий приріст $\Delta L(z)$, зумовлений підвищенням продуктивності тварин. На третьому - $\Delta L(z)$ близьке або дорівнює нулю, що зумовлено граничним значенням продуктивності тварин в залежності від властивостей породи.

Функція $L(z)$ може приймати найбільше значення в декількох точках другого і третього інтервалів. Саме найменший аргумент z , при якому функція $L(z)$ приймає найбільше значення дає відповідь на питання: "При яких найменших затратах на корми, можемо отримати від тварин найбільшу віддачу?"

Таким чином, є зміст на конкретних числових даних побудувати функцію $L(z)$ і дослідити її на максимум.

ВПЛИВ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ НА ФОРМУВАННЯ РИНКУ ПРАЦІ

Брич В.Я.

Кризові явища, що охопили всі сфери життя суспільства, сфокусувались у поглибленні негативних тенденцій щодо відтворення населення. Починаючи з 1980 року в Тернопільській області процес депопуляції вийшов за межі села. В цілому по області число померлих вже перевищує число народжених. Якщо в 1993 році природне скорочення населення становило 1220 чол., то в 1994 році цей показник становив уже 2017 чол., або в 1,7 рази більше.

Специфіка депопуляції в даний час полягає в тому, що вона відбувається на тлі глибокої соціально-економічної депресії, коли суспільство не спроможне мобілізувати необхідні засоби для виходу з неї. Зв'язок з процесом депопуляції спостерігається погіршення такої якійсної характеристики населення, як здоров'я людей, що дає підстави визнати ситуацію за кризову.

Депопуляція відбувається в усіх районах області. Природне зменшення населення в сільській місцевості нашої області сягнуло таких меж, що природний приріст в міській місцевості (в 1994 р. + 1882 чол.) не вистачає на від'ємну величину загального приросту.

Широку становище погіршується. Сьогодні рівень народжуваності такий, що жінка народжує в середньому не більше 2 дітей.

Рівень народжуваності не забезпечує навіть простого відтворення населення. Зростає чисельність одиноких і бездітних сімей. Особливо швидко скорочується народжуваність серед міських жителів, що в значній мірі пов'язане з падінням життєвого рівня.

Негативні тенденції у розвитку процесів народжуваності, як було вже сказано, призвело до погіршення показників природного приросту населення, причому не тільки відносних, а й абсолютних. В сільській місцевості він досяг - 3,7 тис. чоловік.

За останні два роки населення області зменшилось на 2,6 тис.чол. Зменшення відбуваються як серед сільського так і серед міського населення - сільське населення зменшується за рахунок від'ємного показника природного приросту (-9,0 тис.чол.), і від'ємного сальдо міграції (-0,7 тис.чол.); міське населення навпаки зростає (на 6,4 тис.чол. станом на 1.01.1995р.)

За останні 10 років зменшення кількості сільського населення становило 69.6 тис.чол. (в середньому майже 7 тис. в рік). Чисельність міського населення збільшується переважно за рахунок міста Тернополя, де збільшилась народжуваність і великий міграційний приріст.

Негативний вплив на приріст населення має смертність, яка особливо в останні роки неухильно зростає. Коефіцієнт смертності населення в 1993 році досяг 14 померлих на 1000 чол., що в 1,7 рази перевищує показник 1960 року. В області смертність у 2 рази вища в сільській місцевості, ніж в міській. Проте темпи зростання смертності в міській місцевості випереджують сільську смертність. Так, коефіцієнт смертності в міській місцевості за період з 1970 р. збільшився в 2,2 рази, а в селі - у 1,3 рази. Серйозну занепокоєність викликає і смертність з неприродних причин - нещасних випадків, отруєнь, травм.

Значна смертність чоловіків і, особливо в працездатному віці, безпосередньо впливає на величину показника середньої тривалості життя населення. Вже зараз жінки нашої області як і в середньому по Україні живуть на 8-10 років довше, ніж чоловіки.

Зростання смертності значною мірою зумовлено постарінням населення. У сьогоденній Тернопільщині більш як 27% населення (у сільській місцевості 32%) - люди пенсійного віку. Серед сільських пенсіонерів - 67,9 відсотки - жінки, і тому проблема постаріння населення - це, передусім,

проблема жінок (співвідношення жінок і чоловіків пенсійного віку становить 2:1).

При загальнообласних масштабах постаріння деякі райони (особливо сільська частина населення) перебувають в особливо критичному стані. Так кількість осіб пенсійного віку серед сільського населення в Зборівському районі досягла - 38,8%, Підгаєцькому - 37,3%, Бережанському - 36,7% і Лановецькому - 36,4%.

До більш-менш "молодих" можна віднести лише Бучацький і Тернопільський райони, де кількість осіб похилого віку складає відповідно 25,8 і 28,4%. В області в даний час, нараховується 79 сіл, в яких жителі пенсійного віку становлять більше половини населення. Таких сіл у Зборівському районі 16, Бережанському - 8, Козівському, Підволочиському і Підгаєцькому по шість.

Негативні демографічні процеси, які відбуваються в області нездовільно впливають на статеву-вікову структуру населення. Так найвищий темп приросту характерний для населення старшого віку. За період між двома переписами населення (1979-89 рр.) кількість пенсіонерів зросла на 12,7%, а працездатного населення лише на 3,1%. Кількість дітей підлітків зменшилась на 3,2 відсотки. В 50-ти селах області в 1993 році народилось жодної дитини. Таких сіл у Козівському - 8, по 6 у Зборівському і Шумському, по 5 - у Бережанському і Теребовлянському районах.

Відзначається істотна різниця у співвідношенні працездатної та непрацездатної частин населення області. Якщо в таких районах як Бережанський, Підгаєцький, Зборівський, Козівський, Лановецький, Монастирський, Підволочиський і Шумський на 1000 чоловік працездатного віку припадає понад 1000 непрацездатних, то в останніх не перевищує 970 чоловік із яких 45-53% пенсіонери.

У сільській місцевості показники демоекономічного навантаження значно більші. І взагалі, серед всіх областей України, тільки Чернігівська область має більше демоекономічне навантаження ніж Тернопільщина.

За останній міжпереписний період сталися зміни у сімейному складі населення. Зросла частка населення, що проживає в сім'ях, зменшився рівень однаків. Але триває процес дальшого зниження кількості дітей у сім'ях, зменшується її середній розмір. Недостатня увага держави до проблем сім'ї є основною причиною того, що в області, як і взагалі в Україні, зменшується коефіцієнт шлюбності. В порівнянні з 1990 роком кількість шлюбів зменшилась на 11,1%. Кількість розводів навпаки, зростає з 1,8 в 1990 р. до 2,3 - в 1993 р. в розрахунку на 1000 чоловік.

Зростання кількості розлучень призводить до зростання числа дітей-сиріт, які залишилися без батьківського піклування. Адже більше третина розлучень припадає на молоді сім'ї, які проіснували менше 5 років.

Критичне становище склалося і в питаннях планування сім'ї. Щорічно в області реєструється 8 тис. абортів.

Поруч із суто кількісними демографічними оцінками в полі зору місцевих, регіональних органів влади повинні стояти питання про якість

здтворення населення. В умовах економічної та екологічної кризи народжуваності дітей відбувається водночас зі збільшенням їх смертності. Як свідчить статистика щороку в області народжується 150-160 дітей з певними вадами розвитку і спадковими хворобами, а серед смертності дітей до 1 року друге місце займають генетичні хвороби 20% дітей хворі на спадкову патологію.

В області залишається високою дитяча смертність у віці до 1 року. В 1993 році померло 13,2 дітей з кожної 1000 народжених, в т.ч. в сільській місцевості 15,2 і міській - 10,9.

Несприятливі демографічні процеси сьогодні свідчать про те, що через 20 років в нашій області почне скорочуватись абсолютна кількість населення, в т.ч. у працездатному віці.

В народногосподарському розподілі трудових ресурсів важлива роль належить міграціям. Складний комплекс проблем регулювання процесів міграції населення і трудових ресурсів є невідкладним завданням політики держави, що формує демократичний устрій. Свобода пересування громадян є однією з важливих прикмет цивілізованості держави.

Сучасні міграційні процеси дедалі ускладнюються як внутрішніми так зовнішніми факторами. Щодо зовнішніх, тут слід відмітити вплив висококваліфікованих кадрів до зарубіжних країн, проблему біженців та переселенців, членів сімей репатрійованих.

Внутрішні проблеми міграцій супроводжуються новими тенденціями, що спостерігаються останнім часом: деяке зниження темпів переселення з села до міста, і навпаки - зростання кількості переселень з міста до села (в порівнянні колишніх сільських жителів), а також збільшення міжміських переселень.

Міграції населення мають важливе економічне і соціальне значення. Економічний момент полягає в оперативному перерозподілі робочої сили на користь тих галузей, які відчувають її недостачу. Це особливо актуально для тих міст, де ріст кількості робочих місць випереджує приріст чисельності працездатного населення. Однак, некерований процес інтенсивності і величини міграції не завжди відповідає пропорційному розвитку міських поселень і прилеглої до них сільської місцевості. Це проявляється, з одного боку, в збільшенні диспропорцій між розвитком житлобудівників і обслуговуючих галузей матеріального виробництва і соціальної інфраструктури в містах. З другого боку, більшість жителів сіл, які працюють в містах, не приймають участі в виробництві на території "свого" населеного пункту. Внаслідок цього, багато сіл, розташованих в зоні інтенсивної маятникової міграції населення, перетворились у "спальні" для частини населення. Це особливо характерно в області для сіл Тернопільського району. В багатьох з яких частка населення, яке їздить щодня до м.Тернопіль, становить 50-70% чисельності населення сіл.

В соціальному аспекті міграція сприяє посиленню соціальної і територіальної активності населення, підвищенню її соціальної однорідності. Але разом з тим зростають затрати вільного часу людей, пов'язані з

поїздками, знижується їх працездатність внаслідок транспортної втомленості тощо.

"ДИРЕКТ-КОСТИНГ" ЯК МЕТОД УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Бруханський Р.Ф., Баран О.П.

Однією із найбільш важливих і актуальних проблем управлінського обліку є впровадження в практиці методів простого і розвинутого директ-костингу, змінивши систему виробничого обліку і контролю.

Основою директ-костингу є чіткий поділ затрат на змінні і постійні. При цьому постійними затратами вважаються затрати періоду і не розподіляються між виробами, а прямо відносяться на результати. Внаслідок цього, загальні витрати оперативно відносяться на результат, а залишки готової продукції оцінюються тільки за змінними затратами.

Метод "директ-костинг" має два варіанти:

- простий "директ-костинг", заснований на використанні в обліку даних тільки змінних витрат;
- розвинутий "директ-костинг", при якому в собівартість поряд з змінними затратами включаються прямі постійні затрати на виробництво і реалізацію продукції.

Простий директ-костинг базується на таких принципах:

- затрати розподіляються за елементами на постійні і змінні;
- порівняння одержаної змінної собівартості із ціною реалізації з метою визначення різниці, названою маржою із змінних затрат.

За методом змінних затрат (простий "директ-костинг") визначається маржа із змінною собівартістю, яка означає залишок виручки від реалізації в порівнянні із змінними витратами.

Розвинутий директ-костинг дозволив посилити контроль у виробництві, оскільки забезпечує одержання інформації про результати діяльності кожного підрозділу підприємства.

Для методу директ-костинг найхарактернішим є суворе відмежування прямих витрат від непрямих в облікові. При теоретичному обґрунтуванні методу обліку витрат директ-костинг, як це довів німецький економіст П.Рибель, потрібно виходити з того, що мета цього методу - виявити ступінь залежності між прямими витратами і зайнятістю. Метод обліку директ-костинг може бути здійснений як при фактичних, так і при нормалізованих та нормативних витратах.

Поряд із характерними ознаками метод директ-костинг має наступні недоліки:

- за рахунок зниження цін на ринку по окремих виробках виникає небезпека, що маса постійних затрат не може бути покрита маржою, і підприємство стає збитковим;
- серед постійних затрат є такі, які можуть бути прямо віднесені на окремі вироби;
- складність виділення "чистих" постійних і змінних витрат.