

Статистика України

Щоквартальний
науково-інформаційний
журнал

2011, №2 (53)
Видається з липня 1998 року

У номері:

Теорія та методологія статистики

- Гуторов А. О.* Застосування графіка Лоренца для вимірювання рівня концентрації сільськогосподарського виробництваxxx
Леснікова М. В. Економіко-статистичні підходи до формування цільового індексу цін експорту-імпорту товарів у зовнішній торгівлі товарамиxxx
Саліхова О. Б., Крехівський О. В. Передові промислові технології як об'єкт статистичного спостереження. Частина II. Світовий досвід. Рекомендації щодо селективного підходу до його використання в Україні.xxx

Статистика та економіка, аналіз

- Бодюк А. В., Пискун М. М., Хоцянівська Н. В.* Фіскально-статистичні аспекти інноваційної діяльностіxxx
Кустовська О. В., Цицик Р. В. Статистичний аналіз галузевої диференціації оплати праці в Україні.xxx
Муха Д. В. Оцінка дохідності залучених прямих іноземних інвестицій.xxx
Ротар А. В. Оцінювання впливу інноваційних процесів на ефективність роботи промислових підприємствxxx

Статистика підприємств

- Прокопчук І. М.* Система показників для статистичного вивчення діяльності підприємств.xxx
Пуначова М. В. Діяльність малих підприємств у промисловості України: неочікувані висновки.xxx
Хром'як Н. В., Чубай В. М. Формування, аналіз та внутрішній контроль статистичної звітності промислових підприємств.xxx
Яцук Д. В., Черняк О. І., Монаков В. О. Розробка моделей класифікації українських підприємств за ймовірністю банкрутства з використанням дискримінантного аналізу та методу дерев рішень.xxx

Міжнародне співробітництво

- Васьків С. Ф.* Удосконалення інформаційного забезпечення аналізу транскордонного співробітництва України та Польщіxxx
Колеснік В. І., Музиченко Ю. А. Міжнародне співробітництво у сфері статистики (за матеріалами 42-ї сесії Статистичної комісії ООН)xxx

Історія статистики

- Василенко О. М.* Степан Степанович Жилкін: служіння суспільству і статистиці.xxx
Галицька Е. В., Прімерова О. К. Життєвий шлях і наукова спадщина І. В. Вернадського (до 190-ї річниці з дня народження)xxx

Державне управління

- Бублик С. Г.* Удосконалення державної системи статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україніxxx
Воронов М. П., Дихнич І. В. Державне регулювання розвитку та підтримки малого і середнього підприємництва: досвід України та ЄСxxx
Яцук В. А. Удосконалення правового регулювання відповідальності органів місцевого самоврядування в Україні.xxx

Нові видання, рецензії

- Моторин Р. М.* Рецензія на навчальний посібник Е. В. Чеботовського "Історія статистичної науки".xxx

- Хроніка101
Анотації106

Статистика Украины

2011, №2 (53)

В номере:

Теория и методология статистики

- Гуторов А. А.* Применение графика Лоренца для измерения уровня концентрации сельскохозяйственного производства.xxx
- Лесникова М. В.* Экономико-статистические подходы к формированию целевого индекса цен экспорта-импорта товаров во внешней торговле товарами.xxx
- Салихова Е. Б., Крехивский О. В.* Передовые промышленные технологии как объект статистического наблюдения. Часть II. Мировой опыт. Рекомендации по селективному подходу к его использованию в Украине.xxx

Статистика и экономика, анализ

- Бодюк А. В., Пискун М. М., Хоцянивская Н. В.* Фискально-статистические аспекты инновационной деятельности.xxx
- Кустовская Е. В., Цицик Р. В.* Статистический анализ отраслевой дифференциации оплаты труда в Украине.xxx
- Муха Д. В.* Оценка доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций.xxx
- Ротар А. В.* Оценка влияния инновационных процессов на эффективность работы промышленных предприятий.xxx

Статистика предприятий

- Прокопчук И. Н.* Система показателей для статистического изучения деятельности предприятийxxx
- Пугачева М. В.* Деятельность малых предприятий в промышленности Украины: неожиданные выводы. . .xxx
- Хромьяк Н. В., Чубай В. Н.* Формирование, анализ и внутренний контроль статистической отчетности промышленных предприятий.xxx
- Яцук Д. В., Черняк А. И., Монаков В. А.* Разработка моделей классификации украинских предприятий по вероятности банкротства с использованием дискриминантного анализа и метода деревьев решений. . .xxx

Международное сотрудничество

- Васькив С. Ф.* Усовершенствование информационного обеспечения анализа трансграничного сотрудничества Украины и Польшиxxx
- Колесник В. И., Музыченко Ю. А.* Международное сотрудничество в сфере статистики (по материалам 42-й сессии Статистической комиссии ООН).xxx

История статистики

- Василенко О. Н.* Степан Степанович Жилкин: служение обществу и статистике.xxx
- Галицкая Э. В., Примерова Е. К.* Жизненный путь и научное наследие И. В. Вернадского (к 190-й годовщине со дня рождения).xxx

Государственное управление

- Бублик С. Г.* Усовершенствование государственной системы статистического наблюдения за развитием исследовательского потенциала в Украине.xxx
- Воронов Н. П., Дихнич И. В.* Государственное регулирование развития и поддержки малого и среднего предпринимательства: опыт Украины и ЕС.xxx
- Яцук В. А.* Усовершенствование правового регулирования ответственности органов местного самоуправления в Украине.xxx

Новые издания, рецензии

- Моторин Р. Н.* Рецензия на учебное пособие Э. В. Чекотовского “История статистической науки”.xxx

- Хроника101
- Аннотации.106

Statistics of Ukraine

2011, №2 (53)

In the Issue:

Theory and Methodology of Statistics

- Gutorov A. O.** Lorenz Diagram Application for Measuring the Concentration of Farming Industry.xxx
Lesnikova M. V. Forming the Target Price Index of Export and Import in Foreign Trade
in Commodities: Economic and Statistical Approaches.xxx
Salikhova O. B., Krekhivsky O. V. Advanced Industrial Technologies as an Object of Statistical
Research. Part II. World Experience. Recommendation as to Selective Approach to Its Use in Ukraine. .xxx

Statistics and Economics, Analysis

- Bodiuk A. V., Pyskun M. M., Hotsianivska N. V.** Fiscal and Statistical Aspects of Innovation
Activity.xxx
Kustovska O. V., Tsishchyk R. V. Statistical Analysis of Branch Differentiation of Payment
for Work in Ukraine.xxx
Mukha D. V. Estimating Income from Attracted Foreign Direct Investment.xxx
Rotar A. V. Estimating the Innovation Processes Influence on the Efficiency of Enterprises Activity. . . .xxx

Enterprise Statistics

- Prokopchuk I. M.** The System of Indicators for Statistical Study of Enterprises Activity.xxx
Pugachova M. V. Activity of Small Enterprises in Industry of Ukraine: Unexpected Conclusions.xxx
Khromiak N. V., Chubai V. M. Formation, Analysis and Internal Control of Statistical Reporting of
Industrial Enterprises.xxx
Yashchuk D. V., Cherniak O. I., Monakov V. O. Developing Classification Models of Ukrainian
Enterprises by Bankruptcy Probability with the Use of Discriminant Analysis and the Decision Trees
Method.xxx

International Cooperation

- Vaskiv S. F.** Improving Information Support for the Analysis of Transboundary Cooperation
of Ukraine and Poland.xxx
Kolesnik V. I., Muzychenko Yu. A. International Cooperation in Statistics (on the Materials
of 42nd Session of the UN Statistical Commission).xxx

History of Statistics

- Vasylenko O. M.** Stepan Stepanovych Zhylykin: Devotion to the Society and Statistics.xxx
Galyska E. V., Primerova O. K. Life and Scientific Heritage of I. V. Vernadsky (190th Anniversary since
Birthday).xxx

Public Administration

- Bublyk S. G.** Improving the State System of Statistical Observation over the Development of Research
Potential in Ukraine.xxx
Voronov M. P., Dykhnych I. V. State Regulation of Development and Support of Small and Middle
Business: Experience of Ukraine and the EU.xxx
Yatsuk V. A. Improving Legal Control of Responsibility of Local Authorities in Ukraine.xxx

New Editions, Reviews

- Motoryn R. M.** Review on the Manual of E. V. Chekotovsky "The History of Statistical Science".xxx

- Chronicle**101
Abstracts106

Застосування графіка Лоренца для вимірювання рівня концентрації сільськогосподарського виробництва

Проаналізовано наявні методичні підходи до визначення узагальненого рівня концентрації сільськогосподарського виробництва на основі графіка Лоренца. Запропоновано алгоритм розрахунку цього показника з урахуванням вимог точності та статистичної значущості результатів; проведено апробацію наведених методик.

Ключові слова: концентрація сільськогосподарського виробництва, коефіцієнт концентрації, графік Лоренца, функція Лоренца, асиметрія кумулятивного розподілу.

В умовах жорсткої конкурентної боротьби особливо актуальним є питання одночасного забезпечення продовольчої безпеки країни, сталого розвитку агропромислового комплексу та конкурентоспроможності вітчизняних сільгосптоваровиробників. Членство України у Світовій організації торгівлі передбачає відсутність державного протекціонізму, а тому досягнення конкурентних переваг сільськогосподарськими підприємствами має ґрунтуватися на формуванні оптимальних за розмірами господарств за умов раціональної спеціалізації та концентрації сільгоспвиробництва.

Процес концентрації приводить до укрупнення сільгоспідприємств. Критерієм концентрації виробництва є рівень усунювання засобів виробництва [1, с. 64]. Міра концентрації виражається абсолютними показниками – розмірами сільськогосподарських підприємств, головними з яких є площа землекористування та обсяг виробництва валової продукції сільськогосподарства, та відносним показником – рівнем концентрації, що характеризує ступінь нерівномірності розподілу засобів та обсягів сільськогосподарського виробництва між сільгоспідприємствами регіону.

Зазвичай процеси концентрації сільгоспвиробництва в економічній статистиці досліджуються методами групувань, результатом чого є констатація впливу рівня концентрації на ефективність господарювання. Варто зазначити, що у науковій літературі наразі практично відсутні рекомендації щодо визначення узагальненого показника рівня концентрації сільгоспвиробництва. Одним із найбільш доцільних підходів з небагатьох наявних вважається метод побудови графіка Лоренца.

Серед науковців, які досліджували кількісне вимірювання рівнів спеціалізації та концентрації сільськогосподарського виробництва, слід назвати Д. Вермеля, Ю. Коваленка, М. Кушвіда, В. Месель-Веселяка, В. Мінакова, О. Онищенко, П. Пеннера. Безпосередньо вирішенням проблеми застосування графіка Лоренца для визначення міри концентрації займалися М. Браун, Г. Дж. Глассер, К. Джині, П. Діксон, Г. Елліс, П. Маслов, Т. Огванг, Б. Пасхавер, А. Сен та інші вчені.

Огляд останніх досліджень і публікацій показав, що, незважаючи на значну кількість реалізацій методу розрахунку коефіцієнта концентрації за кривою Лоренца, наразі відсутній уніфікований алгоритм, який би забезпечував повний економіко-статистичний аналіз рівня концентрації сільськогосподарського виробництва. Це зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Метою статті є узагальнення та апробація теоретико-методичних підходів до визначення рівня концентрації сільськогосподарського виробництва на основі побудови графіка Лоренца.

У 1905 р. М. Лоренц для визначення ступеня нерівності доходів населення запропонував метод побудови функції кумулятивного розподілу $L(x)$ [2]. Ця функція математично може бути записана так:

$$x_j = \frac{j \cdot 100}{n}, \quad L(x_j) = \sum_{i=1}^j y_i, \quad j = 1, \dots, n, \quad (1)$$

де x – абсциса кривої Лоренца (у нашому випадку – кумулятивна частка за кількістю сільськогосподарських підприємств); y – питома вага досліджуваного показника у загальній сукупності, ранжована за неспадною ознакою ($y_i \leq y_{i+1}$); j – порядковий номер рівної частини досліджуваної сукупності (процентиль, дециль, квантиль тощо залежно від значення n); n – кількість одиниць вибірки; i – порядковий номер одиниці досліджуваної сукупності y .

Основні характеристики наведеної функції такі:

- функція $L(x)$ є неперервною кусково-лінійною;

- у прямокутній системі координат вона є увігнутою вниз та розміщується під діагоналлю квадрата розміром $100 \cdot 100$ од.;

- функція Лоренца завжди починається у точці початку відліку координат $(0; 0)$ та закінчується у точці $(100; 100)$;

- вона обмежена лінією абсолютної рівності розподілу $y = x$ (далі – лінія рівності) та лініями абсолютної нерівності розподілу – віссю абсцис ($y = 0$) і прямою $x = 100$ (рис. 1, за даними річної статистичної звітності сільськогосподарських підприємств).

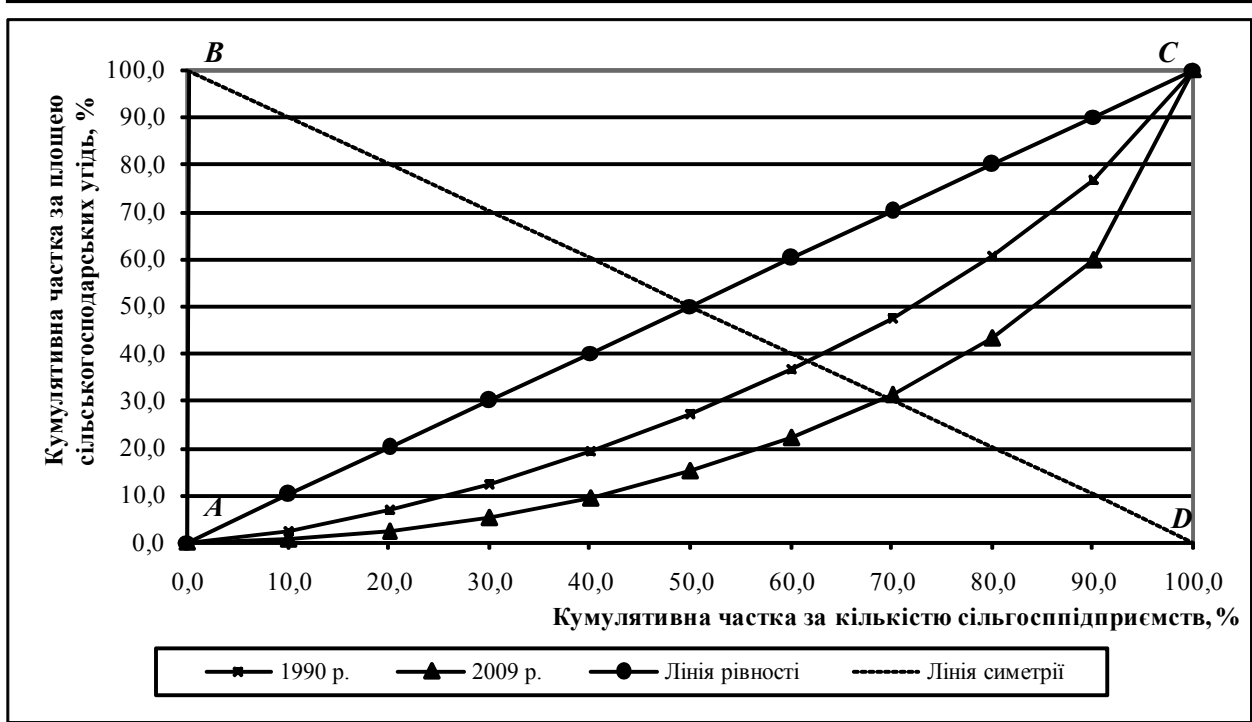


Рис. 1. Криві Лоренца концентрації площ сільськогосподарських угідь у сільгоспідприємствах України у 1990 р. та 2009 р.

Для побудови кривих Лоренца автором згруповано сільськогосподарські підприємства України, що мали у своєму складі сільгоспугіддя. Розраховані значення функції Лоренца за формулою (1) свідчать, що у 1990 р. перші 20% сільгоспідприємств займали 6,7% загальної площі сільгоспугідь, 50,0% – 27,1% і т. д. За 20 років досліджуваного періоду ситуація істотно змінилася. У 2009 р. сільськогосподарські підприємства другого дециля займали 2,1% сільськогосподарських угідь, п'ятого – 14,9%, що, відповідно, на 4,6 та 12,2 в. п. менше рівня 1990 р.

Зважаючи на характер аналізованих кривих Лоренца, зазначимо, що ступінь концентрації земельних ресурсів у 2009 р. порівняно з 1990 р. дещо підвищився (відповідна крива Лоренца є більш увігнутою та віддаленою від лінії рівності AC). Це пов'язано з загальною парцеляцією сільськогосподарських угідь та створенням двох “вузлів концентрації” – надмалих і малих сільськогосподарських підприємств, які представлені переважно у формі фермерських господарств та надвеликих вертикально інтегрованих формувань – агрохолдингів (на графіку це відображено зміщенням точок кривої Лоренца щодо лінії симетрії BD, що характеризує рівномірність їх розподілу на площині).

Аналогічні розрахунки й побудова кривих Лоренца для кумулятивного розподілу валової продукції сільського господарства між сільгоспідприємствами України свідчать, що у 1990 р.

сільгоспвиробництво було більш рівномірним та пропорційно розподіленим між різними за розмірами та виробничими напрямками господарствами (рис. 2, за даними річної статистичної звітності сільськогосподарських підприємств). У 2009 р. воно стало більш концентрованим та асиметричним (крива Лоренца більш випукла щодо лінії абсолютної рівності AC та тяжіє вліво відносно лінії симетрії BD). При цьому якщо на підприємства десятого дециля у 1990 р. припадало 27,2% виробленої валової продукції, то у 2009 р. – 61,6%, або на 34,4 в. п. більше. Це пояснюється порушенням раціональних норм спеціалізації й концентрації сільгоспвиробництва та загальними змінами у розмірах господарств, які відбулися за період проведення аграрної і земельної реформ в Україні.

Як бачимо, побудова графіка Лоренца є досить наочним способом представлення результатів. Далі постає необхідність у проведенні на його основі кількісної оцінки рівня концентрації сільгоспвиробництва. Оскільки крива Лоренца та лінія рівності утворюють замкнутий багатокутник (плоску фігуру), то найбільш доцільно проводити відповідні розрахунки за його площею та площею трикутника ABC. На думку П. Маслова, коефіцієнт концентрації обчислюється як відношення площі багатокутника, утвореного кривою Лоренца та лінією абсолютної рівності, до площі трикутника ABC [3, с. 289].

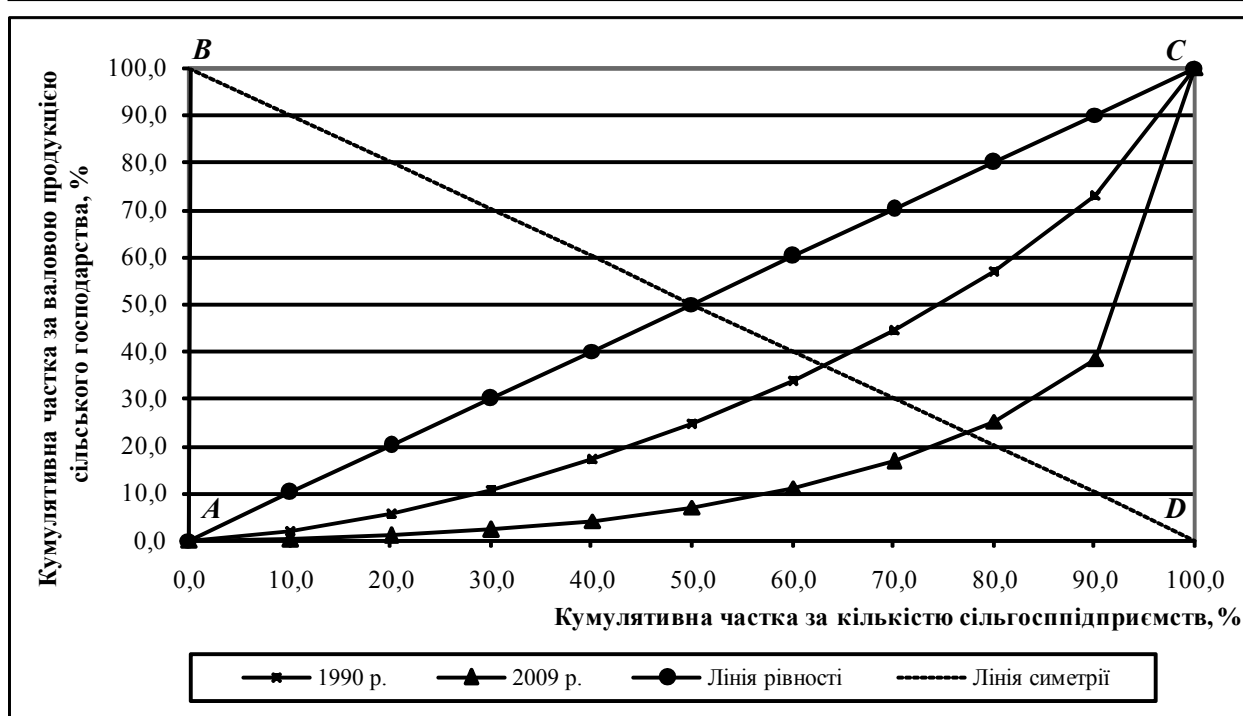


Рис. 2. Криві Лоренца концентрації виробництва валової продукції сільського господарства (у порівнянних цінах 2005 р.) в сільгоспдприємствах України у 1990 р. та 2009 р.

Оскільки $L(x)$ є кусково-лінійною таблично заданою функцією, а загальна кількість одиниць сукупності $(n + 1)$ на практиці не перевищує 10–15 од., то, строго кажучи, апроксимація даних є некоректно поставленою задачею. Але якщо сукупність точок кривої розбити на n рівних відрізків, через які провести прямі, то інтегруванням можна визначити площу кожного сегмента, обмеженого згори лінією абсолютної рівності, знизу – побудованою

прямою, зліва та справа – вертикальними лініями, проведеними через абсциси точок початку й кінця відрізка (межами інтегрування). Сума площ цих сегментів буде дорівнювати шуканій загальній площі багатокутника, причому чим більшою буде кількість n , тим точнішим буде результат розрахунку.

У такому разі шукана площа багатокутника (S) визначається так:

$$S = \sum_{i=1}^n S_i = \frac{1}{2} \left(\sum_{i=1}^n x_{i-1} L(x_i) - \sum_{i=1}^n x_i L(x_{i-1}) + x_0(L(x_0) - x_0) - x_n(L(x_n) - x_n) \right) \quad (2)$$

де x_i та $L(x_i)$ – визначені за формулою (1).

З умов завдання функції Лоренца слідує, що третій і четвертий доданки у виразі (2) будуть завжди дорівнювати нулю, а отже, формула знаходження площі набуває вигляду:

$$S = \sum_{i=1}^n S_i = \frac{1}{2} \left(\sum_{i=1}^n x_{i-1} L(x_i) - \sum_{i=1}^n x_i L(x_{i-1}) \right) \quad (3)$$

Площа трикутника ABC (див. рис. 1, 2) є сталою величиною і дорівнює 5000 квадратних одиниць: $S_{ABC} = 0,5(AB \cdot BC) = 0,5(100 \cdot 100) = 5000$. Коефіцієнт концентрації (K) при цьому буде виражатися як співвідношення:

$$K = S / S_{ABC} = S / 5000; K \in [0; 1]. \quad (4)$$

Назвемо площу фігури, обмеженої лінією рівності та кривою Лоренца, факторною площею. За умови абсолютної рівності розподілу $K = 0$ (крива Лоренца збігається з лінією рівності), а у випадку абсолютної нерівності розподілу $K = 1$ (факторна площа дорівнює площі трикутника ABC).

Існує і дещо інший підхід до розрахунку. Так, застосовуючи узагальнену формулу трапецій для обчислення визначеного інтеграла, можна розрахувати площу криволінійної трапеції (залишкова площа), обмеженої кривою Лоренца, віссю абсцис та прямою $x = 100$. У цьому разі після відповідних перетворень кінцева формула розрахунку коефіцієнта концентрації збігається з формулою М. Брауна [4]:

$$K = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - x_{x-1})(L(x_i) + L(x_{i-1}))}{100 \cdot 100} \quad (5)$$

Протягом 1905–2010 рр. науковці з різних країн світу намагалися кількісно визначити коефіцієнт концентрації за кривою Лоренца, пропонуючи для цього різні методичні підходи, які б дозволяли проводити розрахунки без побудови функції кумулятивного розподілу $L(x)$, базуючись лише на вихідній множині даних щодо питомої ваги досліджуваного фактора. Зокрема, К. Джині запро-

понував використовувати коефіцієнт Джині (G), що не залежить від порядку розміщення елементів вихідної сукупності [5]:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2n^2 \bar{y}}, \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}. \quad (6)$$

Якщо ж вихідна сукупність проранжована у зростаючому порядку ($y_i < y_{i+1}$), кожен y_i має свій ранг i , то формула (6) трансформується у формули А. Сена та П. Діксона [6, с. 31; 7, с. 1549]. Ці формули є тотожними, але відрізняються за методикою розрахунку. У цьому випадку ми розташували їх у порядку зменшення кількості розрахункових операцій.

У разі малої кількості розбиттів вихідної сукупності ($n \leq 3$) та спрямованості функції кумулятивного розподілу до абсолютної нерівності розподілу (наприклад, уся площа сільгоспугідь належить одному підприємству), крива Лоренца не проходить через лінії абсолютної нерівності розподілу, а лише наближається до них, тим самим створює ситуацію, коли $S_{ABC} - S_{фактора} \neq 0$. На думку Г. Дж. Глассера, у зв'язку з цим коефіцієнти концентрації, розраховані за виразами (4), (6), формулами А. Сена та П. Діксона, є статистично зміщеними, а тому їх необхідно скоригувати на постійну величину $n / (n - 1)$ [8, с. 651].

Дещо інший підхід до вирішення поставленої проблеми запропонував Б. Пасхавер [9]. Шляхом розбиття криволінійної трапеції, обмеженої кривою Лоренца та лініями абсолютної нерівності розподілу, на трикутники з послідовним підсумовуванням їх площ учений знаходив залишкову площу. Виходячи з попередніх співвідношень, шуканий коефіцієнт концентрації розраховується за формулою:

$$K = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n y_i (n - i)}{50(n - 1)}. \quad (7)$$

$$As(L) = \frac{m + \delta}{n + 1} + \frac{L(m) + \delta \cdot y_{m+1}}{L(n + 1)}, \quad \delta = \frac{\bar{y} - y_m}{y_{m+1} - y_m}, \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=0}^n y_i}{n + 1}, \quad (11)$$

де m – кількість значень y_i , менших за середнє арифметичне значення (\bar{y}).

Якщо $As(L) > 1$, точка симетрії кривої Лоренца знаходиться вище лінії симетрії (лінія BD на рис. 1, 2) і навпаки; якщо $As(L) = 1$, крива Лоренца є симетричною щодо осі симетрії.

Оскільки координати центра багатокутника є середньоарифметичними величинами, то показником нерівномірності розподілу, на нашу думку, можна вважати нормований коефіцієнт асиметрії (As), який у статистичному аналізі визначається

При цьому точність розрахунків є максимальною при мінімальному значенні n , а далі знижується зі зростанням значення нормуючого множника $n / (n - 1)$.

Оскільки коефіцієнт концентрації розраховується за емпіричними даними, то він є статистичною величиною, для якої доцільно визначати стандартну похибку та довірчі інтервали.

Вважаючи, що ($y_i \leq y_{i+1}$), а функція $L(x)$, як уже зазначалося, має кусково-лінійний характер, Т. Огванг довів, що коефіцієнт концентрації (коефіцієнт Джині) може бути розрахований за формулою [9, с. 124]:

$$K = \frac{n^2 - 1}{6n} \cdot \frac{\beta}{\bar{y}}, \quad (8)$$

де β – коефіцієнт регресії лінійної функції:

$$\hat{y} = \alpha + \beta \cdot k + \varepsilon, \quad (9)$$

де α – вільний член; k – ранг питомої ваги досліджуваного показника (y) у загальній сукупності, $k=1, \dots, n$; ε – сума незалежної та гомоскедастичної помилок.

Т. Огванг та Д. Джайлс довели, що при оцінці моделі (9) методом найменших квадратів стандартна похибка коефіцієнта концентрації збігається зі стандартною похибкою регресії ($E(K)$) та може бути оцінена методами статистичного аналізу [10, с. 126–127; 11, с. 427].

Довірчий інтервал при цьому розраховується за формулою:

$$K \pm E(K) \cdot t(\alpha; n - 2), \quad (10)$$

де $t(\alpha; n - 2)$ – табличне значення t -критерію Стьюдента за заданим рівнем довірчої ймовірності α і $(n - 2)$ ступенями свободи варіації.

Похідними показниками, що характеризують ступінь нерівномірності розподілу функції $L(x)$, є коефіцієнти асиметрії. Про нерівномірність розподілу функції Лоренца щодо осі симетрії $y = 100 - x$ свідчить коефіцієнт асиметрії Лоренца ($As(L)$), який був запропонований К. Дамгардом та Я. Вейнером [12, с. 1141]:

як відношення скоригованого на похибку третього центрального моменту до середньоквадратичного відхилення, піднесеного до куба [13, с. 76; 14, с. 149–150].

Якщо $As < 0$, то асиметрія є лівосторонньою (у варіаційному ряді переважають елементи, які менші за середнє значення) і навпаки, якщо $As = 0$, то варіаційний ряд є симетричним щодо середньоарифметичного значення.

Для практичної апробації наведених методик проаналізуємо дані, використані для побудови

рис. 1, 2. За даними табл. 1, коефіцієнт концентрації площ сільгоспугідь у сільськогосподарських підприємствах України у 1990 р. становив 0,323 (за формулою Б. Пасхавера – 0,359) та за 20 років досліджуваного періоду збільшився на 62,2%. Це свідчить про загальне підвищення рівня нерівномірності розподілу цього виду ресурсу між госпо-

дарючими суб'єктами. Перерозподіл ресурсів у пореформений період спричинив істотну різницю у концентрації виробництва валової продукції сільськогосподарства (у порівнянних цінах 2005 р.), яка у 2009 р. порівняно з 1990 р. збільшилася на 88,8% та перевищує рівень зростання концентрації площ сільгоспугідь на 26,6 в. п.

Таблиця 1

Показники рівня концентрації сільгоспвиробництва в Україні та нерівномірності її розподілу в 1990 р. і 2009 р.

Показники	1990 р.	2009 р.	2009 р. до 1990 р., %
Концентрація площ сільськогосподарських угідь			
Коефіцієнт концентрації, визначений за формулою: – або (4), або формули М. Брауна, К. Джині, А. Сена, П. Діксона	0,323	0,524	162,2
• він же, нормований на $n / (n - 1)$	0,359	0,582	162,1
– Б. Й. Пасхавера	0,359	0,582	162,1
– Т. Огванга	0,323	0,524	162,2
Стандартна похибка $E(K)$	0,021	0,071	у 3,4 раза
95-відсотковий довірчий інтервал для коефіцієнта концентрації	0,323±0,048	0,524±0,164	х
Коефіцієнт асиметрії: – Лоренца	0,968	1,032	106,6
– нормований	0,833	1,539	184,7
Концентрація виробництва валової продукції сільського господарства			
Коефіцієнт концентрації, визначений за формулою: – або (4), або формули М. Брауна, К. Джині, А. Сена, П. Діксона	0,365	0,689	188,8
• він же, нормований на $n / (n - 1)$	0,406	0,766	188,7
– Б. Й. Пасхавера	0,406	0,766	188,7
– Т. Огванга	0,365	0,689	188,8
Стандартна похибка $E(K)$	0,032	0,144	у 4,5 раза
95-відсотковий довірчий інтервал для коефіцієнта концентрації	0,365±0,074	0,689±0,332	х
Коефіцієнт асиметрії: – Лоренца	0,983	0,398	40,5
– нормований	0,956	2,447	у 2,6 раза

Застосування для оцінювання формули (4) і коефіцієнта Джині, розрахованого за формулами М. Брауна, А. Сена, П. Діксона та Т. Огванга, дає ідентичні результати, а значення коефіцієнта концентрації за методикою Б. Пасхавера (9) відрізняється від попередніх, як і зазначалося, на нормуючий множник $n / (n - 1)$. Варто вказати, що значення коефіцієнтів концентрації сільгоспвиробництва, отримані за всіма методами, повністю потрапляють у 95-відсотковий довірчий інтервал, що підтверджує їх статистичну достовірність та значущість.

Наведені коефіцієнти асиметрії характеризують різні сторони нерівномірності розподілу функції Лоренца. Так, коефіцієнт асиметрії Лоренца показує, що у 1990 р. концентрація площ сільськогосподарських угідь у сільгоспідприємствах України мала незначну нижню асиметрію, у 2009 р. – верхню, що на графіку (див. рис. 1) позначено зміщенням точок кривої Лоренца щодо лінії симетрії ВД. При цьому абсолютна зміна асиметрії за досліджуваний період становила 0,064 од., а відносна – 6,6%.

Статистичний коефіцієнт асиметрії варіаційного ряду свідчить про досить істотний рівень лівосторонньої асиметрії щодо середнього у 1990 р. та правосторонньої – у 2009 р., яка за досліджуваний період підвищилася на 84,7%. Це одночасно показує зміни як рівня концентрації площ сільгоспугідь, так і її напрямів.

Аналогічні показники асиметрії кумулятивного розподілу виробництва валової продукції сільського господарства свідчать про ще більшу асиметричність у 2009 р. порівняно з 1990 р., що пояснюється як вищеназваними причинами, так і змінами у спеціалізації господарств, порушенням міжгалузевого балансу в сільському господарстві.

Проведений аналіз наведених методичних підходів до оцінки рівня та тенденції зміни концентрації сільгоспвиробництва, які базуються на функції Лоренца та побудові відповідного графіка, показав, що всі вони можуть бути застосовані на практиці.

Для аналізу рівня концентрації сільськогосподарського виробництва за зазначеними методами необхідно:

а) проранжувати вихідні дані за зростаючою ознакою;

б) розбити вихідну сукупність на n рівних частин (як правило за кількістю сільгосппідприємств). Для зручності подальшого аналізу пропонуємо формувати децильні групи;

в) розрахувати значення функції кумулятивного розподілу $L(x)$ та побудувати графік Лоренца;

г) обчислити коефіцієнт концентрації сільгоспвиробництва за найбільш зручною для дослідника формулою з множини наведених у статті;

д) визначити стандартну похибку і довірчі інтервали для коефіцієнта концентрації та розрахувати показники асиметрії розподілу.

Варто також зазначити, що перевагами підходу до визначення узагальненого показника рівня концентрації сільгоспвиробництва за методом по-

будови графіка Лоренца є відносна простота розрахунку; можливість порівнювати між собою та в часі групи з різною кількістю одиниць вибірки; відсутність залежності коефіцієнтів концентрації сільгоспвиробництва від масштабів виробництва конкретних сільськогосподарських підприємств, що робить їх більш точними та статистично надійними.

Отже, об'єднання вищенаведених методик утворює цілісний алгоритм економіко-статистичного аналізу процесів концентрації сільськогосподарського виробництва який, з огляду на загальність використаного математичного апарату, може бути застосований на регіональному, зональному та національному рівнях, що уможливорює більш широке та повне дослідження цього процесу з урахуванням статистичної достовірності отриманих результатів.

Список використаних джерел

1. Шаталова Т. Ресурсы и оптимальные размеры производства / Т. Шаталова // АПК: экономика, управление. – 1998. – № 7. – С. 64–68.
2. Lorenz M. O. Methods for Measuring the Concentration of Wealth / M. O. Lorenz // Publications of the American Statistical Association. – 1905. – Vol. 9 (70). – P. 209–219.
3. Маслов П. П. Социология и статистика / Маслов П. П. – М.: Статистика, 1968. – 294 с.
4. Brown M. Using Gini-style Indices to Evaluate the Spatial Patterns of Health Practitioners: Theoretical Considerations and an Application Based on the Alberta Data / M. Brown // Social Science and Medicine. – 1994. – Vol. 38 (9). – P. 1243–1256.
5. Gini C. Indici di concentrazione e di dipendenza / C. Gini // Rivista di politica economica. – 1997. – Vol. 87 (8 / 9). – P. 771–791.
6. Sen A. On Economic Inequality / A. Sen ; [exp. ed. with a subst. annex by J. E. Foster, A. Sen]. – Oxford : Clarendon Press, 1973. – 280 p.
7. Bootstrapping the Gini Coefficient of Inequality / P. M. Dixon, J. Weiner, T. Mitchell-Olds, R. Woodley // Ecology. – 1987. – Vol. 68 (5). – P. 1548–1551.
8. Glasser G. J. Variance Formulas for the Mean Difference and Coefficient of Concentration / G. J. Glasser // Journal of the American Statistical Association. – 1962. – Vol. 57 (299). – P. 648–654.
9. Пасхавер Б. И. Использование графика Лоренца для измерения уровня концентрации / Б. И. Пасхавер // Вестник статистики. – 1970. – № 2. – С. 62–65.
10. Ogwang T. A Convenient Method of Computing the Gini Index and its Standard Error / T. Ogwang // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. – 2000. – Vol. 62 (1). – P. 123–129.
11. Giles D. E. A. Calculating a Standard Error for the Gini Coefficient: Some Further Results / D. E. A. Giles // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. – 2004. – Vol. 66 (3). – P. 425–433.
12. Damgaard C. Describing Inequality in Plant Size or Fecundity / C. Damgaard, J. Weiner // Ecology. – 2000. – Vol. 81 (4). – P. 1139–1142.
13. Афифи А. Статистический анализ: подход с использованием ЭВМ : [моногр.] / А. Афифи, С. Эйзен ; [пер. с англ.]. – М.: Мир, 1982. – 488 с.
14. Айвазян С. А. Прикладная статистика: основы моделирования и первичная обработка данных : [справ. изд.] / Айвазян С. А., Енюков И. С., Мешалкин Л. Д. ; под ред. С. А. Айвазяна. – М.: Финансы и статистика, 1983. – 471 с.

Економіко-статистичні підходи до формування цільового індексу цін експорту-імпорту товарів у зовнішній торгівлі товарами

Розглянуто проблему побудови економіко-статистичних підходів до формування цільового індексу цін експорту-імпорту товарів у зовнішній торгівлі товарами. Показано, що отримана релевантна та достовірна інформація характеризує стан економічних відносин з іншими державами та дозволяє будувати математичні моделі прогнозування короткострокової цінової інфляції для різних типів предметів споживання.

Ключові слова: цільовий індекс цін експорту-імпорту товарів, система зважування індексів цін, геометричний індекс Пааше, геометричний індекс Ласпейреса, агрегація, узгодженість в агрегуванні.

Характерною тенденцією розвитку світової економіки впродовж останніх років є суттєве по- жвавлення міжнародної торгівлі товарами в систе- мі господарювання кожної держави. У вирішенні завдань поліпшення та вдосконалення управління економічними зв'язками України з іншими країна- ми важливе місце належить статистиці зовнішньої торгівлі товарами. Досліджуючи зовнішньоеконо- мічні зв'язки за допомогою індексних методів, вона забезпечує релевантну та достовірну інформацію, що всебічно характеризує стан економічних відно- син з іншими державами [6; 8].

Індекси цін експорту-імпорту забезпечують об'єднані та послідовні відомості про зміни цін у виробництві товарів і послуг, споживанні та між- народних угодах, виступаючи при цьому важливим інструментом функціонування Системи націо- нальних рахунків, Платіжного балансу, грошово- кредитної системи, а також фінансової політики держави [8; 12].

Постійне збільшення попиту на індекси цін експорту-імпорту серед потенційних користувачів вимагає перегляду та вдосконалення чинних методологічних підходів розрахунку індексів цін експорту-імпорту товарів у зовнішній торгівлі то- варями, особливо в аспекті формування цільової формули індексу. Для України цей процес набу- ває особливої актуальності у зв'язку з відсутні- стю плавних трендів у даних про обсяги та ціни експорту-імпорту в Україні. Зазвичай ціни та об- сяги експорту-імпорту товарів у межах року ма- ють стрибкоподібний характер, що призводить до значних розбіжностей у значеннях ланцюгових ін- дексів цін. Переваги при виборі цільової формули індексу цін експорту-імпорту товарів надаються пропозиціям та побажанням потенційних корис- тувачів, у першу чергу фахівцями, які складають Систему національних рахунків та Платіжний баланс України. Необхідною умовою при цьому є також дотримання умов Програми міжнародних зіставлень країн Європейського Союзу.

Метою статті є висвітлення основних економіко-статистичних напрямів визначення

цільової формули індексу цін експорту-імпорту товарів, що базуються на основоположній теорії індексів, міжнародному статистичному досвіді та задовольняють вимоги Системи національних ра- хунків та Платіжного балансу України.

Питанням теорії індексів та проблемам їх по- будови присвячено багато праць видатних учених, серед яких слід назвати: Г. Бакланова [1], В. Зор- кальцева [3], П. Кевеша [4], Г. Ковалевського [5]. У роботах цих науковців наголошується, що про- блема формування цільової формули індексу цін, яка б адекватно описувала конкретні економічні дані за досліджуваний період, і досі залишається невирішеною при розрахунках індексів цін, у тому числі й індексів цін експорту-імпорту.

Якщо розглядати гіпотетичну ідеальну ситуа- цію, за якої у наявності була б повна інформація про ціни та кількість товарів за обидва періоди порівняння, тоді індекс цін експорту-імпорту ви- значався б як економічний, а "ідеальними" у таких умовах були б гіперболічні індекси Фішера, Уолша або Торнквіста-Тейла [9; 10; 12]. Характерною осо- бливістю гіперболічного індексу є те, що в ньому симетрично зведені ціни та обсяги товарів обох періодів порівняння. Різні гіперболічні індекси за- звичай мають подібні властивості та демонструють добру апроксимацію до реального економічного індексу. Але на практиці більшість країн не пра- гнуть обчислювати економічні індекси, оскільки для розрахунку симетричного або гіперболічно- го індексу недостатньо інформації про обсяги та вартість товарів у поточному періоді, що унемож- ливлює своєчасну публікацію таких індексів на регулярній основі. Однак у деяких керівництвах із міжнародної статистики все ж таки пропонується проводити ретроспективні розрахунки гіперболіч- них індексів [8].

Індекс цін експорту-імпорту товарів можна представити як розкладання вартості певного на- бору зовнішньоторговельних операцій за певний період на добуток агрегатної ціни та агрегатної кількості. В Україні індекс цін експорту визначає швидкість змін у цінах на товари, що реалізують резиденти України та використовують іноземні по-

купці. Індекс цін імпорту визначає швидкість змін у цінах на товари, реалізовані іноземними продавцями та придбані резидентами України.

Для достатньо однорідних груп товарів (наприклад, товарів із восьмизначним кодом за Українським класифікатором товарів зовнішньоекономічної діяльності (далі – УКТЗЕД)) доцільно розраховувати середні ціни і підсумовувати кількість у натуральних вимірниках. В Україні процес розрахунку індексу цін експорту-імпорту товарів є узгодженим з міжнародною практикою. Для розрахунку індексу цін експорту-імпорту товарів використовується об'єднаний масив даних, створений на основі відомостей вантажних митних декларацій, переданих Державною митною службою України, з якого шляхом підсумовування обчислюють річні показники експорту (імпорту) однорідних товарів (груп, відповідно до УКТЗЕД) за попередній рік та аналогічні дані за поточний період, за якими обчислюють зведені середні значення показників кількості та вартості. При цьому розрахунки виконують в українських гривнях та доларах США. Індеси цін для елементарних агрегатів розраховують за кожним конкретним товаром зовнішньоекономічної діяльності, зазначеним в УКТЗЕД [7].

У міжнародній статистичній практиці індекс цін експорту-імпорту обчислюють у два етапи. На першому оцінюють індеси цін для елементарних агрегатів, тобто для однорідних груп товарів у межах однієї класифікаційної групи, на другому – розраховують середнє з елементарних індесів цін для отримання індесів цін більш високого рівня агрегування з використанням ваг.

На першому етапі з метою отримання індесів цін для елементарних агрегатів (індивідуальних індесів цін) у міжнародній статистичній практиці використовують такі три формули:

1. Індекс Карлі (i_C) обчислюється як середня арифметична з індивідуальних індесів цін за два періоди порівняння – поточний (1) та базисний (0):

$$i_C = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{p_i^1}{p_i^0}, \quad (1)$$

де p – ціна товару; $i = 1, n$ – порядковий номер товару; n – загальна кількість товарів.

2. Індекс Дюто (i_D) розраховується як співвідношення середніх арифметичних незважених цін товару у досліджуваних періодах:

$$i_D = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_i^1}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_i^0}. \quad (2)$$

3. Індекс Джевонса (i_J) визначається як середня геометрична цін за обидва досліджувані періоди, що еквівалентно співвідношенню незважених середніх геометричних цін:

$$i_J = \prod_{i=1}^n \left(\frac{p_i^1}{p_i^0} \right)^{1/n} = \frac{\prod_{i=1}^n (p_i^1)^{1/n}}{\prod_{i=1}^n (p_i^0)^{1/n}}. \quad (3)$$

Згідно з аксіоматичним підходом, детально викладеним у [12], із 12-ти аксіоматичних критеріїв, яким повинні відповідати цільові індивідуальні індеси, індекс Карлі не задовольняє такі критерії: перестановка цін, оберненість у часі та циклічність. Індекс Дюто задовольняє всім 12-ти критеріям, крім одного важливого винятку – він не відповідає критерію сумірності, тобто його не доцільно використовувати, коли до складу елементарного агрегату входять різнорідні продукти. До того ж індесам Карлі та Дюто властиві систематичні завищення у ситуації, коли темпи зростання цін усіх товарів за багаторічний період приблизно однакові.

Індекс Джевонса задовольняє всім 12-ти критеріям аксіоматичного підходу. Однак середньгеометричний індекс надто чутливий до низьких рівнів цін на товари. За незмінності решти цін зменшення ціни i -го товару тільки поточного або тільки базисного періодів спричинює такі граничні значення індексу [3]:

$$I_J \xrightarrow{p_i^1 \rightarrow 0} 0, \quad I_J \xrightarrow{p_i^0 \rightarrow 0} \infty.$$

Перше співвідношення означає, що якщо ціна на i -й товар у поточному періоді різко впала, то значення індексу Джевонса прямує до нуля; аналогічно з другого співвідношення можна очікувати, що при різкому зниженні ціни в базисному періоді чисельне значення цього індексу буде прямувати до нескінченості.

В Україні індивідуальні індеси цін обчислюють за формулою індексу Карлі. Однак, на думку автора, враховуючи наведені вище його недоліки, для України доцільно за цільовий індивідуальний індекс цін експорту-імпорту використовувати індекс Джевонса, за умови виключення з розрахунків товарів з екстремально низьким значенням цін в базисному або поточному періодах.

На другому етапі розрахунку індексу експорту-імпорту цін індивідуальні індеси зважуються та усереднюються для отримання індесів більш високого рівня агрегування. Індекс цін експорту-імпорту більш високого рівня агрегування – середнє значення індивідуальних індесів цін для певної торговельної сукупності (за товарною позицією, за групою товарів, за розділом зовнішньоекономічної діяльності), зважене на фізичний обсяг товарів, пов'язаний з одним із досліджуваних періодів. Індекс цін експорту-імпорту більш високого рівня агрегування (I_p) обчислюється за загальною формулою:

$$I_p = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^m}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^m} = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^1}{p_i^0} \cdot \frac{p_i^m q_i^m}{\sum_{i=1}^n p_i^m q_i^m} = w_i^m \cdot i_p, \quad (4)$$

де i_p – індивідуальний індекс цін;

q_i^m – фізичний обсяг товарів, на який зважується індивідуальний індекс цін за період часу m . При цьому якщо:

- $q_i^m = q_i^1$ – зважування проводиться по поточному періоду (отримаємо індекс Пааше);
- $q_i^m = q_i^0$ – зважування проводиться по базисному періоду (отримаємо індекс Ласпейреса);
- $q_i^m = \frac{q_i^0 + q_i^1}{2}$ – зважування проводиться за

середнім арифметичним двох досліджуваних періодів (отримаємо індекс Маршалла-Еджворта);

• $q_i^m = \sqrt{q_i^0 \cdot q_i^1}$ – зважування проводиться за середнім геометричним двох досліджуваних періодів (отримаємо індекс Уолша);

• $q_i^m = q_i^t$ – зважування проводиться по певному періоду часу t , що зазвичай передує базисному (отримаємо індекс Лоу);

w_i^m – ваговий коефіцієнт, що надається кожному з індивідуальних індексів. Сума вагових коефіцієнтів дорівнює одиниці.

Вага індексу цін експорту-імпорту товарів в Україні – це питома вага вартості експортованої та імпортованої продукції, визначена у доларовому еквіваленті або у натуральних вимірниках (наприклад, в одиницях маси або об’єму) за визначений період. Основне джерело для визначення ваг формують дані вантажних митних декларацій. Вагові структури змінюються щорічно. На їх основі розраховують індекси за 24 послідовні місяці. Розрахунок індексів проводиться за відібраними товарами щоквартально на кумулятивній основі (наростаючим підсумком) за розділами та товарними групами УКТЗЕД окремо за країнами СНД та іншими країнами світу [7].

В Україні індекс цін експорту-імпорту товарів більш високого рівня агрегування розраховують за формулою Пааше. Його застосування в Україні як цільового індексу цін експорту-імпорту можна теоретично обґрунтувати. Вважають, що аналіз динаміки цін щодо сукупності експортованих або імпортованих у звітному періоді товарів забезпечує реальну структуру зовнішньої торгівлі, що у свою чергу більше відповідає поточним потребам регулювання економіки [9]. Індексу цін Пааше не притаманні недоліки індексу Ласпейреса, пов’язані з непорівнянністю нових та старих індексів при перегляді наборів товарів, за якими розраховуються індекси цін. Індекс Пааше використовується у Системі національних рахунків, і він систематично зростає більш повільно, ніж індекс Ласпейреса.

Як зазначено у [3], в офіційній радянській статистиці індекс цін Пааше вважався найбільш правильним, він один розглядався у більшості підручників зі статистики тих часів. У теперішній час у багатьох країнах світу популярність індексу Пааше не менша – цей вид індексу складає більше ніж 60% від загальної кількості індексів цін, що публікують у світі.

Згідно з аксіоматичними підходом, із 20-ти аксіоматичних критеріїв, які повинен задовольняти обраний індекс цін, індекс Пааше не задовольняє три: оберненість у часі, симетричність ваг на основі кількостей та симетричність ваг цін. Це – основні недоліки індексу Пааше. Водночас йому притаманна зручна математична властивість – узгодженість в агрегуванні [10; 11]. Так, якщо для побудови індексів цін для елементарних агрегатів використовується арифметична середня (тобто це індекс Карлі), то значення цих елементарних індексів можна розглядати як співвідношення цін для більш високого рівня агрегування і, використовуючи ваги, знову застосувати формулу Пааше для побудови двоступеневого індексу цін Пааше.

Зазначені вище недоліки частково втрачаються при використанні індексу Пааше у геометричному варіанті:

$$I_{GP} = \prod_{i=1}^n \left(\frac{p_i^1}{p_i^0} \right)^{w_i^1}, \quad (5)$$

де w_i^1 – ваговий коефіцієнт, побудований із використанням значень фізичного обсягу товарів за поточний (1) період, визначається як:

$$w_i^1 = \frac{p_i^1 q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^1}. \quad (6)$$

Для розрахунку геометричного індексу Пааше необхідна та сама інформація, що і для його арифметичного аналога, а отже, цей індекс може обчислюватися своєчасно. Тому його варто розглядати як доцільний практичний варіант для розрахунку індексів цін експорту-імпорту [12, с. 21].

Геометричному індексу Пааше зазвичай менш притаманні різного роду систематичні похибки, ніж арифметичному, однак використання геометричних індексів вимагає введення порогових обмежень: із розрахунків повинні виключатися товари, ціни на які можуть спричинити нульове або нескінченне значення індексу.

На рис. 1 показано графік розподілу індексів Карлі, Джевонса, Пааше (арифметичного та геометричного) для групи 10 “Зернові культури” згідно з УКТЗЕД за даними [2]. Заслугує на увагу той факт, що протягом II–IV кв. 2008 р. спостерігається розрив між базисним і ланцюговим індексом Карлі та Джевонса, зумовлений значним стрибком цін на зернові культури у цей період. На думку автора, в разі значних коливань рівнів цін

протягом року такі коливання доцільно нормалізувати, використовуючи при цьому дані щодо ваг за минулий період (тобто провести процедуру пе-

реважування) з метою “пом’якшення” коливання ланцюгових індексів

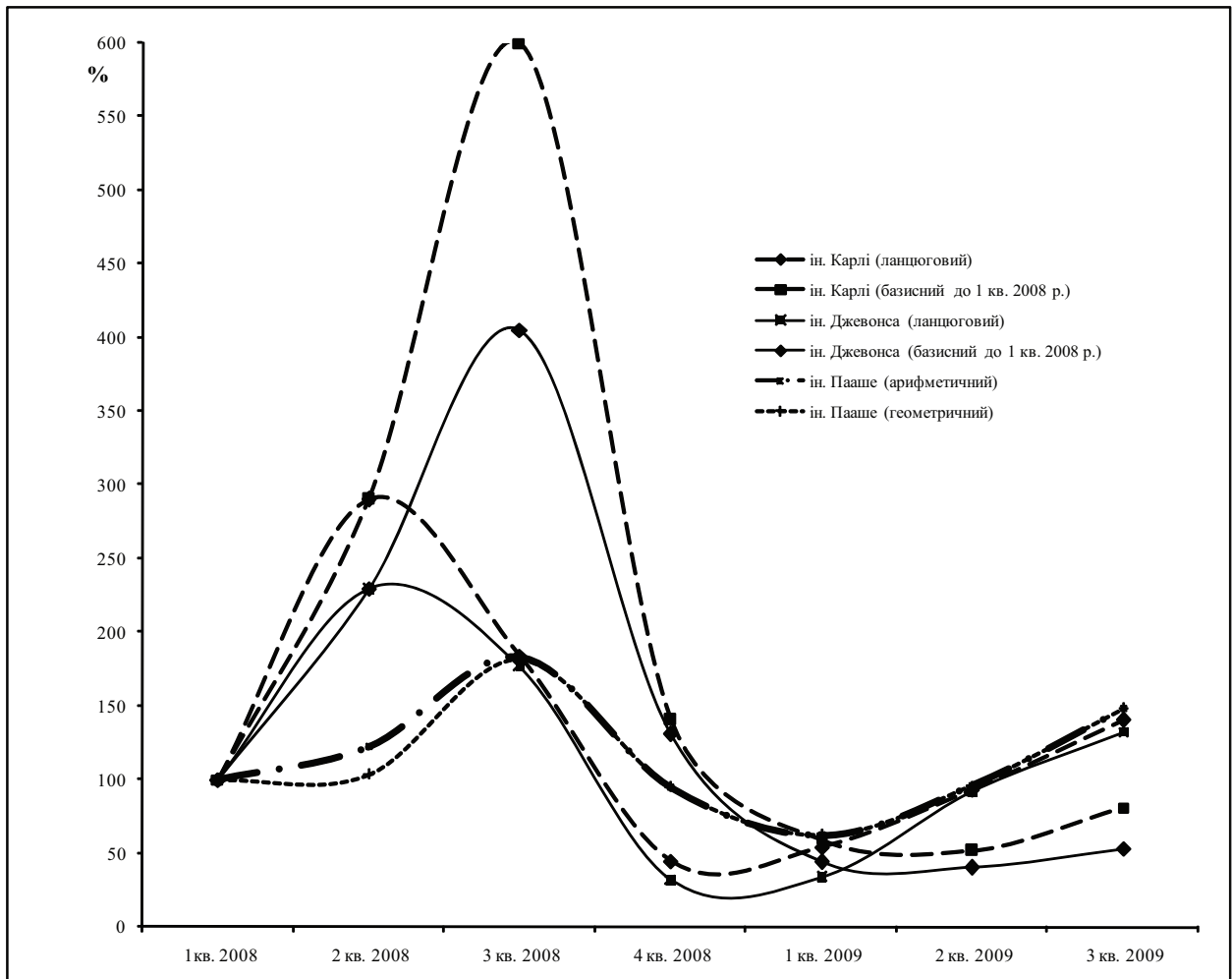


Рис. 1. Розподіл аналізованих індексів для групи 10 “Зернові культури” згідно з УКТЗЕД

Геометрична форма індексу Пааше відображає цей стрибок із меншим відхиленням, тобто вибір формули цільового індексу має істотне значення, особливо коли мова йде про групи товарів, яким притаманні значні сезонні коливання у цінах протягом року. Використання геометричної форми індексів у цьому випадку дозволить скоротити значні стрибки в цінах по групі товарів. Проведені автором розрахунки по групі 16 УКТЗЕД “Продукти з м’яса, риби” індексів Пааше (арифметичного й геометричного) демонструють схожі значення, тобто геометрична форма зазначеного індексу задовільно апроксимує набір даних, на підставі якого вони були отримані.

Підсумовуючи вищевикладене, автор вважає, що економіко-статистичні засади формування цільового індексу цін експорту-імпорту товарів у зовнішній торгівлі товарами є такими:

- індексу Джевонса не притаманні систематичні завищення та похибки репрезентативності, він задовольняє всім критеріям аксіоматичного підходу, тому цей індекс можна використовувати

як цільовий для розрахунку індивідуального індексу цін експорту-імпорту товарів;

- для отримання індексів цін експорту-імпорту товарів більш високого рівня агрегування за цільовий індекс слід використовувати геометричний індекс Пааше. Індекс Джевонса і геометричний індекс Пааше є узгоджено агрегованими, їх застосування не призводить до суттєвого викривлення (систематичного завищення або заниження) значень індексів цін експорту-імпорту товарів;

- використання ланцюгових індексів є доцільним лише тоді, коли дані характеризуються наявністю довгострокових трендів, а не короткострокових коливань, і не демонструють різку зміну в часі;

- для визначення індексу цін експорту-імпорту слід використовувати індикативні ціни зовнішньоторговельних угод із застосуванням репрезентативних ваг. Завдання побудови індексу цін експорту-імпорту – забезпечення потенційних користувачів своєчасною та достовірною інформацією щодо динамічного стану ринку, для чого

необхідно сформувати базу даних щодо цін та репрезентативних ваг протягом тривалого часу, при цьому для гарантування тривалої цілісності цін та ваг їх зразки необхідно систематично переглядати та оновлювати;

– система ваг має бути сформована як ланцюговий неперервний ряд показників;
– зважаючи на мінливість та коливання обсягів зовнішньої торгівлі, необхідно щорічно оновлювати ваги. Індeksi цін експорту-імпорту товарів повинні переважуватися щорічно.

Список використаних джерел

1. Бакланов Г. И. Некоторые вопросы индексного метода / Бакланов Г. И. – Москва : Статистика, 1972. – 72 с.
2. Зовнішня торгівля України товарами за 2006–2009 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua> – Назва з титул екрана.
3. Зоркальцев В. И. Индексы цен и инфляционные процессы / Зоркальцев В. И. – Новосибирск : Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. – 273 с.
4. Кёвеш П. Теория индексов и практика экономического анализа / Кёвеш П. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 302 с.
5. Ковалевский Г. В. Индексный метод в экономике / Ковалевский Г. В. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 240 с.
6. Крамченко Л. І. Економічна статистика : [навч. посіб.] / Крамченко Л. І., Лутчин Н. П., Москаль Б. С. – Львів : Новий світ-200, 2004. – 396 с.
7. Методологічні положення розрахунку індексів середніх цін, фізичного обсягу та умов торгівлі у зовнішній торгівлі товарами [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.gov.ua/control/uk/localfiles/display/operativ/operativ2008/zd/e_iovt/e_iovt_1208.htm
8. Руководство по индексам потребительских цен: теория и практика [Электронный ресурс]. – Вашингтон : Международный Валютный Фонд, 2007. – 720 с. – Режим доступа : <http://www.imf.org> – Название с титул. экрана.
9. Циганкова Т. М. Міжнародна торгівля : [навч. посіб.] / Циганкова Т. М., Петрашко Л. П., Кальченко Т. В. – К. : КНЕУ, 2001. – 488 с.
10. International Trade Price Indices [Electronic resource] / G. Gaulier, J. Martin, I. Méjean, S. Zignago // CEPII, Working Paper. – Access mode : <http://www.cepii.fr/anglaisgraph/workpap/pdf/2008/wp2008-10.pdf>
11. Hill R. J. When Does Chaining Reduce the Paasche – Laspeyres Spread? An Application to Scanner Data / R. J. Hill // The Review of Income and Wealth. – 2006. – Series 52, № 2. – P. 309–325.
12. Manual for the Export and Import Price Indices. [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.imf.org> – Screen title.

УДК 330.341.1



О. Б. Саліхова,

кандидат економічних наук,

старший науковий співробітник,

Інститут економіки та прогнозування НАН України;

О. В. Крехівський,

кандидат фізико-математичних наук,

директор,

ДП “Державний інститут комплексних

техніко-економічних досліджень” Мінпромполітики України

Передові промислові технології як об’єкт статистичного спостереження. Частина II. Світовий досвід. Рекомендації щодо селективного підходу до його використання в Україні

Проаналізовано світовий досвід статистичних обстежень передових технологій у промисловості. Обґрунтовано доцільність розробки багатоаспектної форми статистичного спостереження за передовими технологіями у промисловості України. Запропоновано рекомендації щодо змісту програми дослідження.

Ключові слова: *передові промислові технології, статистичне спостереження, багатоаспектна анкета.*

Започаткування національного статистичного спостереження за поширенням передових технологій, детермінантами цього процесу та отриманими результатами набуває все більшої актуальності, оскільки створення умов для застосування передових технологій є однією з цілей, визначених Концепцією розвитку національної інноваційної системи України [1]. Президент України В. Яну-

кович зазначив, що Україна впроваджує кращий управлінський досвід та передові технології, при цьому для стимулювання застосування останніх у галузях промисловості схвалено відповідні бюджетні програми.

Як зазначалося у попередній частині цієї статті [2], у багатьох країнах світу статистичні дані про застосування передових технологій у переробній промисловості збираються більше 20-ти років.

Незважаючи на те, що піонерами в ідентифікації передових технологій, зокрема автоматизованих технологій із програмним управлінням, були експерти Бюро з оцінки технологій Конгресу США [3, с. 35], їх формалізацію здійснено спільними зусиллями фахівців Бюро перепису Міністерства торгівлі США та Управління тилу Міністерства оборони США. Ними складено першу анкету з обстеження використання та дифузії передових технологій у ключових галузях переробної промисловості США, в якій подавався їх перелік та дефініції [4]. Як було зазначено експертами Національної наукової ради США у доповіді “Показники промислових досліджень та інновацій”, ініціатором і спонсором цього проекту, спрямованого фактично на отримання інформації щодо застосування технологій подвійного призначення в оборонних секторах промисловості, виступало Міністерство оборони США [5, с. 27].

Згідно з матеріалами Відділу промисловості Бюро Перепису США, представленими його тодішнім керівником Р. Тінарі [6, с. 2], обстеження спочатку повинно було проводитись у два етапи. Інформацію планували зібрати по 40000-х господарюючих суб'єктів, зайнятість на яких становить 20 і більше осіб, а основний вид діяльності належить до ключових груп Стандартної галузевої класифікації (Standard Industrial Classification – SIC), чинної на той час, а саме:

- виробництво готових металевих виробів (гр. 34);
- виробництво промислового обладнання (гр. 35);
- виробництво електронної та електричної апаратури (гр. 36);
- транспортне обладнання (гр. 37);
- прилади та пов'язані з ними товари (гр. 38).

За Переписом виробників (Census of Manufactures) 1987 р., установи, що належали до зазначених груп, охоплювали 43% загальної зайнятості та доданої вартості.

Мета цього опитування полягала у збиранні інформації щодо застосування будь-якої з 17-ти визначених технологій. За негативної відповіді технології не впроваджують, передбачалося з'ясувати, чи заплановано їх впровадження. Після цього на ті заводи, що надали інформацію, надсилалася анкета, за якою повинна була збиратися більш детальна інформація. Проте Р. Тінарі зазначає, що експерти швидко усвідомили високу фінансову затратність обраного шляху збирання первинних даних для такої значної кількості установ. Тому перевагу було надано випадковій вибірці підприємств зазначених промислових груп.

Оскільки таке обстеження проводилось уперше, було вирішено здійснити попереднє тестування 300-т промислових підприємств (невипадкова вибірка) для отримання інформації щодо:

- адекватності та правильності поставлених запитань;
- зрозумілості поданих визначень та інструкцій;
- виявлення особи, найбільш обізнаної щодо стану компанії та її планів з впровадження передових технологій;
- частки респондентів, які надають відповіді.

Після апробації тестового опитування у серпні – жовтні 1987 р. та аналізу отриманих відповідей анкету було дещо скориговано (в основному це були уточнення формулювань). Через рік, у серпні – листопаді 1988 р., уже 10526-ти установам (на яких зайнято 20 і більше працівників) із повного переліку 39556, що функціонували у зазначених секторах обробної промисловості, було відправлено форму SMT-1 (7-19-88) “Обстеження промислових технологій” [7, с. 2]. Список респондентів складено на основі стратифікованої випадкової процедури відбору. Установи були поділені за основними видами діяльності та загальним показником зайнятості, а також відібрані простим випадковим відбором із кожної страти. У формі звіту застосовано прийом відмічання позицій питань (check box method) для спрощення та полегшення відповідей.

Як і у тестовому опитуванні, це обстеження охоплювало 17 технологій, згрупованих за функціональним призначенням: 1) проектування, конструювання; 2) обробка, виробництво, складання; 3) автоматична подача-вивантаження матеріалів; 4) автоматизована перевірка та (або) тестування; 5) комунікації та управління. (Цю класифікацію покладено в основу подальших групувань, і вона дотепер залишається найбільш поширеною у статистичних спостереженнях [8]).

Респондент мав указати, яку саме технологію він використовує у виробничому процесі. Якщо на момент опитування жодна технологія не використовувалася, слід було окреслити плани щодо їх впровадження протягом найближчих двох років і двох – п'яти років. Якщо завод узагалі не планував використання зазначених технологій, необхідно було зазначити причини: не передбачено виробничим процесом; економічно не вигідно; інше.

Також форма містить запитання щодо характеристики установи з запропонованими варіантами відповідей, зокрема:

- 1) вік установи (до 5 років; від 5 до 15 років; від 16 до 30 років; більше 30 років);
- 2) природа виробництва (виготовлення / механічна обробка; монтаж (зборка); виготовлення / механічна обробка і монтаж; ні виготовлення / механічна обробка, ні монтаж);
- 3) середня ринкова ціна більшої частини продукції (менше 5 дол. США; від 5 до 100 дол. США; від 101 до 1000 дол. США; від 1001 до 2000 дол. США; від 2001 до 10000 дол. США; більше 10000 дол. США);

4) ринок основних продуктів, що виробляються: споживчий (персональне використання домогосподарствами); комерційний (офіси, лікарні, сфера послуг тощо); промисловий (перероблення, видобування, будівництво, утилізація); транспортний; урядовий; інший; без спеціалізації;

5) наявність виробництва принаймні одного продукту військового призначення (так, ні, не відомо);

6) частка продукції у промисловому виробництві, що відвантажується агентством Міністерства оборони України (1–25%; 25–75%; більше 75%; не відомо).

Невдовзі було проведено одноразове обстеження за формою SMT-2 (8-29-91) “Обстеження промислових технологій. Фактори, що впливають на адаптацію”, спрямоване на дослідження деталей перешкод, бенефіцій та витрат, пов’язаних із передовими технологіями [9]. Анкета мала два розділи: 1) “Технологічно передове обладнання та програмне забезпечення” (14 запитань); 2) “Характеристики заводу” (13 запитань). Респонденти, на відміну від попередньої форми, мали надати більш детальну інформацію щодо кількості зайнятих; загального обсягу реалізованих товарів і послуг; частки експортних поставок; питомої ваги товарів і послуг, відвантажених за основним річним контрактом, у загальному обсязі реалізації тощо.

Опитування 1988 р. було відтворене у 1993 р. і охоплювало 10088 респондентів із 44818 установ вищезазначених чотирьох секторів [10]. Його відмінності від попереднього полягали в тому, що до анкети нового опитування були включені додаткові запитання щодо характеристик респондента, серед яких:

– де здійснюється більша частина робіт із досліджень і розробок для підприємства? (поза фірмою; на цьому заводі; сторонньою фірмою; не здійснюються);

– де відбувається більша частина офіційних тренінгів для персоналу заводу? (на цьому заводі; сторонньою фірмою; поза фірмою; не відбуваються);

– чи є проблеми з наймом кваліфікованих працівників для роботи з технологіями, що використовуються на заводі? (немає труднощів; деякі проблеми; дуже складно).

Щодо використання технологій респондент мав додатково вказати:

– кількість спеціалізованих робочих місць або елементів обладнання, що застосовуються у виробничому процесі, за кожною технологією;

– плани щодо впровадження передових технологій через п’ять і більше років;

– головні причини використання зазначених технологій (покращання якості; збільшення випуску продукції; зниження собівартості; інше).

Розглянуті вище обстеження (1989 р., 1991 р., 1993 р.) забезпечили користувачів багатоаспек-

ними даними про використання та поширення передових технологій у виробничому секторі. Так, Міністерство оборони отримало інформацію для оцінки поширення передових технологій у виробничому секторі та планів щодо їх майбутнього впровадження; інші федеральні агентства – для досліджень конкурентоспроможності переробної промисловості США; приватний сектор – для аналізу ринку, оцінки конкурентоспроможності та планування. Хоча з того часу Бюро перепису не проводило обстежень передових технологій, дані, що були тоді отримані, дотепер досліджуються фахівцями.

Щоб продемонструвати корисність аналізу даних на мікрорівні про використання технологій та їх впливу на зайнятість і результати діяльності заводу (фірми), у 1995 році Радою з науки, технологій та економічної політики США було організовано Міжнародну наукову конференцію, де презентовано кілька досліджень, проведених у США на базі зібраної інформації, результати, отримані для промислово розвинених країн (Великобританія, Франція, Німеччина, Японія та Італія), а також для малих економік (Австралія, Швеція, Норвегія, Нідерланди, Тайвань та Ізраїль). У журналі “Економіка інновацій і нових технологій” у 1998 р. подано детальний огляд матеріалів цієї конференції [11].

Поступово цей досвід поширився на Нідерланди, Італію, Францію, Ірландію, Ізраїль, Данію, Індію та інші країни. Однією з перших ним скористалася Канада. Перші обстеження передових технологій, проведені у 1987 р. та 1989 р., являли собою кліше моделі обстеження Бюро перепису США, проте пізніше Статистичним управлінням Канади було розроблено власні статистичні форми та на регулярній основі організовано обстеження передових технологій на заводах і фірмах секторів переробної промисловості [12]:

• 1993 р. – “Обстеження інновацій 1993” (містило окремий розділ, питання якого стосувалися передових технологій);

• 1998 р. – “Обстеження передових технологій у канадській переробній промисловості 1998” (4-4800-2.1: 1998-10-15 STC/SAT-465-75147), спрямоване на дослідження технологічних можливостей установ переробної промисловості;

• 2007 р. – “Обстеження передових технологій 2007” (5-5300-533.1: 2007-03-12 STC/SAT-465-75147), що охоплювало, крім підприємств переробної промисловості, установи лісозаготівельної індустрії; додано показники щодо застосування біотехнологій, нанотехнологій, а також технологій, що розвиваються, серед яких: геомантичні та геопросторові технології;

• 2008 р. – опитування за двома додатковими формами:

1) “Доповнення до Обстеження передових технологій 2007” (5-5300-537.1: 2008-03-12 STC/

SAT-465-75147) для дослідження процесу модифікації технологій, отриманих результатів та витрат, пов'язаних із модифікацією технологій;

2) “Доповнення до Обстеження передових технологій 2007” (5-5300-539.1: 2008-03-12 STC/SAT-465-75147) для оцінки процесу, результатів та вартості розробки нових технологій;

3) 2009 р. – “Обстеження інновацій і бізнес стратегій 2009” (5-5300-542.1: 2009-10-07 STC/SAT-465-75452), яке містило розділ щодо використання передових технологій. Обстеження охоплювало канадські промислові підприємства, а також ті установи, що беруть участь у глобальному створенні ланцюжків доданої вартості.

Разом з тим, Статистичним управлінням Канади було започатковано спеціалізовані статистичні спостереження за використанням передових технологій в окремих галузях, а саме:

- 1997 р. – “Обстеження передових технологій у канадській харчовій промисловості” (4-4800-1.1: 1997-09-05 STC/MES-275-75110);

- 1999 р. – “Інновації, передові технології і методи у будівництві та суміжних галузях” (5-4900-486.1: 1999-02-23 STC/SAT-465-75152).

Дані, отримані за цими статистичними формами, дозволили здійснити емпіричні дослідження, за якими було встановлено високий ступінь гетерогенності між специфічними технологічними комбінаціями та зростанням зайнятості, заробітної платні, продуктивності праці тощо.

В Україні інструментарій статистичного дослідження передових технологій у промисловості дотепер знаходиться у процесі формування, а тому наукові праці з цієї тематики містять переважно теоретичні узагальнення у зв'язку з відсутністю емпіричних даних. Вирішення зазначеної проблеми можливо за умови підготовки та проведення відповідного статистичного спостереження. Для цього, як зазначено у Керівництві Осло [13, с. 56], необхідно створити перелік передових технологій, які затребувані промисловим виробництвом, але не є настільки передовими, що не можуть застосовуватися переважною більшістю виробників.

Державним підприємством “Державний інститут комплексних техніко-економічних досліджень” (далі – ДП ДІКТЕД) з метою дослідження потенціалу виробництва високотехнологічної промислової продукції було складено Перелік передових промислових технологій (далі – ППТ), що містить 40 найменувань технологій, згрупованих за 6-ма функціональними категоріями: 1) проектування, конструювання, віртуальне виробництво; 2) обробка, виробництво та складання; 3) інспектування та тестування; 4) комунікації; 5) автоматизована обробка вантажів; 6) інтеграція та управління [14].

Результати опитування 7639-ти вітчизняних господарюючих суб'єктів, що виробляють промислову продукцію, показали, що лише 9,7% із них

застосовують щонайменше одну передову технологію. Найбільш поширеними є автоматизоване проектування і конструювання; локальна мережа для проектування і виробництва; технології виробництва продукції кінцевої форми; гнучкі виробничі системи; комп'ютери, що використовуються для контролю в цеху; програмовані логічні контролери. Виходячи з інформації щодо планів вітчизняних товаровиробників із упровадження ППТ протягом 2009–2011 рр., можна припустити, що частка цих підприємств зросте до 13%. Тобто загальна кількість виробників промислової продукції, які наразі гіпотетично застосовують ППТ, становить близько 1000.

Наказом Державного комітету статистики України у серпні 2010 р. було затверджено нову форму № 1-технологія “Звіт про створення та використання передових виробничих технологій за 2010 рік” [15], яка, по суті, є відтворенням форми № 1-технологія “Відомості про створення та використання передових виробничих технологій” (затверджена Наказом Росстату від 06.09.2010 р. № 305 [16]; попередню було введено ще 07.11.2006 р.) та форми № 1-нт (технологія) “Звіт про створення та використання передових виробничих технологій” (затверджена Постановою Міністерства статистики й аналізу Республіки Білорусь 25.05.2006 р. № 55 зі змінами, внесеними Постановою Міністерства статистики й аналізу Республіки Білорусь 12.09.2008 р. № 175) [17].

Для наочності наведемо визначення передових технологій, поданих у рекомендаціях про порядок складання відповідних статистичних форм Російської Федерації та України (до речі, форма обстеження передових технологій, чинна у Республіці Білорусь, визначення передових технологій не містить):

Форма № 1-технологія (Російська Федерація)	Форма № 1-технологія (Україна)
Под передовыми производственными технологиями понимаются технологии и технологические процессы, включающие машины, аппараты, оборудование и приборы, основанные на микроэлектронике или управляемые с помощью компьютера и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции	Під передовими виробничими технологіями розуміють технології і технологічні процеси, що включають машини, апарати, устаткування і прилади, засновані на мікроелектроніці або керовані за допомогою комп'ютера і використовувані при проектуванні, виробництві або обробці продукції

Слід звернути увагу на кілька фактів:

- об'єктом статистичного спостереження є передові виробничі технології, при цьому у визначенні зазначено, що вони застосовуються “при проектуванні, виробництві або обробці”;

- перелік передових виробничих технологій та їх структура за функціональним призначенням, що міститься в Інструкції до ф. № 1-технологія, є

аналогом переліку, що застосовувався ще у 1988 р. Бюро перепису США при дослідженні застосування передових технологій представниками переробної промисловості США (крім нанотехнологій).

Також виникає ряд запитань:

1. Чи доцільно в Україні охоплювати статистичним спостереженням господарюючі суб'єкти, чия діяльність не пов'язана з переробною промисловістю?

2. Чи доцільно охоплювати статистичним спостереженням господарюючі суб'єкти, які на початку 2009 р. (у період економічної кризи) не застосовували і не планували впровадження ППТ?

3. Що дасть Україні порівняльний аналіз кількості створених та застосованих передових технологій у Російській Федерації та Республіці Білорусь у цілому і за видами економічної діяльності?

4. Про що може свідчити кількість жінок – авторів раціоналізаторських пропозицій, що буде відстежуватися за новою формою? Адже цей показник не є наслідком гендерної політики держави, як, наприклад, кількість жінок із вищою освітою; жінок, які займають керівні посади; жінок, які працюють на шкідливих виробництвах, тощо.

Ураховуючи багаторічний зарубіжний досвід щодо обстеження передових технологій, рекомендації Організації економічного співробітництва та розвитку, вітчизняні напрацювання, реалії української економіки, мету проведення цього статистичного спостереження, яка полягає у збиранні емпіричних фактів про адаптацію, використання, поширення передових технологій на підприємствах переробної промисловості України та одержані ними результати, а також створенні поздовжніх (лонгитюдинальних) даних для подальших досліджень, доцільно розробити багатоаспектну анкету.

Перший етап обстеження має охоплювати ті господарюючі суб'єкти секторів переробної промисловості, що заявили про наявність (або про плани застосування) передових технологій, перелік яких складено ДП ДІКТЕД на базі форми № 1-технологія, а також інформації, отриманої Держкомстатом у 2011 р. за новою формою № 1-технологія. На другому етапі (через 3 роки) необхідно здійснити суцільне державне статистичне спостереження господарюючих суб'єктів, основний вид економічної діяльності яких – 15–33 за КВЕД 2005.

Програма спостереження має містити такі складові:

Розділ 1. “Загальні питання” (розташування головного офісу, що контролює виробника; кількість зайнятих; обсяг реалізації продукції; частка експортних поставок; географія ринку збуту основних продуктів).

Розділ 2. “Передові технології” (застосування; плани щодо впровадження у найближчі 3 роки;

основні країни-донори 40-ка технологій 6-ти функціональних груп).

Розділ 3. “Інвестиції у передові технології” (мета впровадження технології: покращання якості продукції; збільшення продуктивності праці; зниження собівартості продукції; розширення асортименту продукції тощо; шляхи впровадження передових технологій: придбання обладнання, ліцензії на нову технологію, вдосконалення існуючої технології тощо; джерела інформації та сприяння впровадженню передових технологій).

Розділ 4. “Вимоги до кваліфікації” (проведення за останні 3 роки тренінгів працівників для адаптації передових технологій за сферами знань; наявність кваліфікованих спеціалістів технологорієнтованих професій).

Розділ 5. “Наслідки адаптації передової технології” (збільшення якості та надійності виробу; організаційні зміни на підприємстві; зростання економічної ефективності; зміни характеру ринку; зміни кадрової структури).

Розділ 6. “Перешкоди адаптації” (фінансові: малий обсяг продажів, висока ціна капіталу, обладнання, програмного забезпечення; значні витрати на адаптацію нових технологій; людські ресурси: нестача кваліфікованих фахівців за спеціальностями; менеджмент: організаційна негнучкість).

Розділ 7. “Інноваційна діяльність” (здійснення протягом останніх 3-х років продуктових, процесових, організаційних, маркетингових інновацій).

Розділ 8. “Діяльність у галузі досліджень і розробок” (здійснення протягом останніх 3-х років, із зазначенням мети, установи, що виконувала дослідження і розробки для потреб респондента, частоти здійснення ДіР тощо).

Розділ 9. “Практика господарювання” (використання передових технологій для надання адміністративної допомоги заводу та інтегрування його діяльності з іншими структурними підрозділами: електронна пошта, електронний обмін даними, автоматизація діловодства, система, що базується на знаннях, тощо).

Дані, отримані за багатоаспектною анкетною, дозволять встановити зв'язок між параметрами підприємства та застосуванням певних передових технологій, дослідити вплив останніх на результативність виробничої діяльності та внутрішні структурні зміни господарюючого суб'єкта. Це дозволить сформувати реальну картину ефекту процесових інновацій, що відбуваються в українській промисловості, та їх наслідків як для окремих секторів, так і національної економіки у цілому, “тримати руку на пульсі” та відстежувати результати державної інноваційної політики, розробити науково обґрунтовані програми щодо стимулювання розробки та впровадження передових технологій у виробництво.

Список використаних джерел

1. Офіційне Інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.president.gov.ua/news/19231.html?PrintVersion>
2. Саліхова О. Б. Передові промислові технології як об'єкт статистичного спостереження. Частина I. Дефініція терміна – перший крок у формуванні статистичного інструментарію / О. Б. Саліхова, О. В. Крехівський // Статистика України. – 2011. – № 1. – С. 10–12.
3. Computerized Manufacturing Automation: Employment, Education, and the Workplace / US Congress of Technology Assessment, OTA CIT-235. – Washington : U.S. Government Printing Office, 1984. – 471 p.
4. Manufacturing Technology 1988. Current Industrial Reports, SMT (88)-1. – Washington : U.S. Bureau of the Census, Department of Commerce, 1989. – 74 p.
5. Cooper R. S. Industrial Research and Innovation Indicators : Report of a Workshop / Cooper R. S., Merrill S. A. ; National Research Council. – Washington : National Academy Press, 1997. – 62 p.
6. Tinari R. Survey of the Use of Advanced Technology in Manufacturing / R. Tinari // Census Advisory Committee of the American Economic Association at the Joint Advisory Committee Meeting (April 13–14). – Washington : The American Economic Association, 1989. – P. 1–5.
7. Beede D. Patterns of Advanced Technology Adoption and Manufacturing Performance: Employment Growth, Labor Productivity, and Employee Earnings / D. N. Beede, K. H. Young ; Economics and Statistics Administration, Office of Policy Development. – Washington : U.S. Department of Commerce, 1996. – 29 p.
8. Саліхова О. Б. Передові промислові технології: питання дефініції та класифікації / О. Саліхова // Економіст. – 2011. – № 3. – С. 26–31.
9. Manufacturing Technology 1991. Factors Affecting Adoption, SMT (91)-2. – Washington : U.S. Bureau of the Census ; DIANE Publishing, 1994. – 182 p.
10. Manufacturing Technology: Prevalence and Plans for Use. – Washington : DIANE Publishing, 1995. – 134 p.
11. Hall B. H. The Effects of Technology and Innovation on Firm Performance, Employment, and Wages / B. H. Hall, F. Kramarz // Economics of Innovation and New Technology. – 1998. – Vol. 6. – С. 1–17.
12. Official site of Statistics Canada [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.statcan.gc.ca/> – Screen title.
13. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Oslo Manual. – [2nd ed.]. – Paris : OECD Publishing, 1997. – 122 p.
14. Обстеження потенціалу виробництва високотехнологічної промислової продукції за період 2005–2007 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2008/ibd/obstej.htm>
15. Рекомендації про порядок складання форми одноразового державного статистичного спостереження № 1-технологія “Звіт про створення та використання передових виробничих технологій за 2010 рік” ; затверджено Наказом Державного комітету статистики України від 16.08.2010 р. № 332 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/albom/albom_2011/Blanki/NEF_POSL/NAUKA/rek_1_tehmol_11.doc
16. Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за занятостью населения и деятельностью, осуществляемой в сфере образования, науки и инноваций : утверждено Приказом Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации от 06.09.2010 г. № 305 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.gks.ru/form/Form24/p305_2010.doc
17. Указания по заполнению формы государственной статистической отчетности 1-нт (технология) “Отчет о создании и использовании передовых производственных технологий” ; утверждено Постановлением Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 25.05.2006 г. № 55 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://belstat.gov.by/homep/ru/statinstrum/formy/uk_1nt%20\(nehnologiya\).DOC](http://belstat.gov.by/homep/ru/statinstrum/formy/uk_1nt%20(nehnologiya).DOC)

Фіскально-статистичні аспекти інноваційної діяльності

Розглянуто суть поняття “ресурси”, поділ ресурсів на види за певними ознаками. Проаналізовано стан статистичного обліку даних з інноваційно-технічної діяльності. Обґрунтовано систему показників статистичного обліку даних щодо господарського використання інноваційних ресурсів. Представлено методику обчислення сезонних коливань їх виробництва та споживання.

Ключові слова: ресурси, матеріали, сировина, сезонність, суб'єкти підприємництва.

Для здійснення господарської діяльності підприємство користується певним обсягом засобів виробництва різних видів, що придбаває від контрагентів, послуг, які надає держава або інші контрагенти, отримує від суспільства інші необхідні ресурси, насамперед природні, трудові. Тому будь-який суб'єкт господарювання є носієм зобов'язань, зокрема у грошовій формі, перед суспільством і державою. Водночас він установлює певні економічні зв'язки з відповідними суміжними суб'єктами господарювання зі збуту своєї продукції, до якої належать: засоби виробництва; товари для домашніх господарств; послуги виробничого і побутового призначення тощо.

Процеси внутрішнього виробничого функціонування та зовнішньої взаємодії суб'єкта господарювання мають удосконалюватися для найбільш оптимального використання залучених у виробництво ресурсів, засобів для інноваційних перетворень виробництва, організації випуску своєчасно оновленої продукції. Оптимальному використанню ресурсів сприяє, перш за все, здійснення обґрунтованих новацій під час удосконалення заходів із ресурсозбереження, підвищення енергоефективності, а також застосування різних форм контролю технічного стану й експлуатації виробничого, у тому числі енергетичного, устаткування, ефективності витрачання енергоносіїв. Тому актуальним є запровадження статистичного обліку:

- створеної інноваційної продукції для суспільного виробництва і домашніх господарств;
- випуску інноваційно-технічної продукції;
- продажів інноваційної продукції за кордон;
- показників, що характеризують вплив господарського контролю на підприємницьку діяльність, окремі її напрями. До цих показників належать, наприклад, приріст прибутку, зниження собівартості продукції, економія ресурсів тощо.

Такий облік необхідно запроваджувати з метою отримання інформації для розробки рішень

щодо централізованого і децентралізованого впливу на виробничі процеси, зокрема їх перетворення техніко-технологічними новаціями. Зазначимо, що у статистичних виданнях ведеться облік інноваційної діяльності, але він не охоплює факторні взаємозв'язки, що передбачає визначення приросту надходжень до державного та місцевих бюджетів залежно від обсягів фінансування інноваційної діяльності у промисловості.

Під інноваціями у статистиці розуміють “...введення у вживання будь-якого нового або значно вдосконаленого продукту (товару, послуги) або процесу, нового методу маркетингу чи нового організаційного методу в діяльності підприємства, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків. Інноваційна продукція поділяється на нову для ринку та нову для підприємства” [8, с. 324]. За ознакою значущості для виробництва авторами поділено продукцію на інноваційну, прогресивну, рентабельну, традиційну, застарілу, зняту з виробництва тощо.

Серед найважливіших видів прогресивної високоефективної промислової продукції (але не інноваційної) Держкомстат раніше виокремлював, наприклад, виробництво електроенергії атомними електростанціями, сталі та прокату і наводив динаміку відповідних показників [4, с. 117–118]. Однак деревостружкові, деревоволокнисті плити, полівінілхлоридну смолу, листовий прокат не варто зараховувати до прогресивної високоефективної промислової продукції, оскільки ці матеріали випускають багато років, тому їх можна розглядати як традиційні або застарілі види. Останнім часом Держкомстат не оприлюднює розширеного кола показників інноваційно-технічної діяльності, зокрема щодо 2000–2008 рр. випуску прогресивних високоефективних матеріалів [5; 8]. Але ж прогрес у розробці й випуску нових видів матеріалів має місце, оскільки працюють науково-дослідні заклади, проектно-конструкторські організації, експериментальні заводи і т. д., що створюють конкурентну продукцію та впроваджують її у виробництво.

Тому статистичне відображення показників розробки й випуску високоефективної продукції доцільно вдосконалити шляхом охоплення широкого кола оновленої продукції, у тому числі інноваційно-технічної, щоб органи державного управління мали необхідну інформацію для впливу на інноваційну діяльність суб'єктів підприємництва та використання ними виробничо-технічних ресурсів.

На нашу думку, основними причинами, що стримують інноваційно-технічну діяльність підприємств промисловості, є такі:

1. Невідповідно великі витрати щодо результатів від упровадження інновацій у господарську діяльність, що змушує більшість збіднілих підприємств шукати способи поліпшення фінансового стану шляхом використання "легких заходів" (здача приміщень в оренду, продаж застарілої техніки як металобрухту тощо).

2. Наповнення національного ринку дешевими і, як правило, малоякісними імпортованими товарами, що зумовлює доволі високий економічний ризик вкладання коштів в інноваційні перетворення для національних інвесторів.

3. Відсутність або недостатність джерел фінансування інноваційної діяльності для більшості підприємств, що стримує творчу діяльність їх колективів.

4. Високі кредитні ставки банків, що гальмують фінансування розробки та впровадження нововведень на основі зовнішніх запозичень.

5. Відсутність попиту в Україні на інноваційну продукцію іноземного походження, що зумовлено, зокрема, недостатністю інформації про потреби в інноваційній продукції та ринки її збуту.

Метою статті є дослідження факторів розвитку інноваційної діяльності та розробка методик статистичного аналізу її показників у національному виробництві.

Актуальність зазначеної мети пояснюється важливістю врахування загальноекономічних, галузевих (що пов'язані з загальноекономічними, водночас адаптовані до конкретних видів економічної діяльності або мають міжгалузеве значення) та часткових (тобто притаманних окремим сферам господарювання) прикладних чинників. Їх можна поділяти й за іншими ознаками, наприклад за конкретними видами економічної діяльності (вилучення природних ресурсів із місць їх створення, зокрема видобування корисних копалин, заготівля деревини, забір води з джерел, переробка сировини, зберігання продукції, її транспортування та ін.).

Необхідність проведення таких досліджень зумовлюється важливістю активізації виробничої та інноваційної діяльності, що потребує розробки певних управлінських рішень коригувального змісту на основі фактичної інформації.

Виробнича сфера країни має доволі низькі показники інноваційної діяльності. Крім того, на кожний суб'єкт господарювання впливають чинники (позитивні, негативні), що визначають закони його функціонування. Тому потребує вдосконалення виробнича діяльність (у напрямі інноваційних перетворень), механізм управління функціонуванням суб'єктів господарювання, що здійснюється безпосередньо їх керівництвом.

Будь-яку господарську діяльність підприємств та їх об'єднань можна представити у формі функціонування економічної системи, що авторами поділено на такі підсистеми: підконтрольну, суміжну, контролюючу. Суміжні або забезпечують підконтрольну ресурсами, або отримують від неї продукти виробництва. Тому суміжна і контролююча системи створюють зовнішнє економічне середовище. До контролюючої системи входять: державні контролюючі органи (фінансові, податкові), підрозділи контролю власника суб'єкта господарювання, аудиторські фірми, суб'єкти міжнародного контролю. Державні, незалежні та інші контролюючі органи, суміжні економічні системи в сукупності складають зовнішнє середовище системи. Завдяки встановленим господарським зв'язкам із суміжними системами середовища економічні системи забезпечуються ресурсами для функціонування, виробництва, випуску інноваційної продукції та її реалізації.

Ресурс, у тому числі технічний, інноваційний, на наш погляд, слід розглядати як одну з основних категорій теорії економічного й екологічного розвитку країни, що поряд з такими категоріями, як потреби, праця, техніка, товар мають визначати прогресивність системи суспільного виробництва.

Економічне поняття "матеріальний ресурс" відображає ті натуральні чи штучні засоби, що є у наявності (розпорядженні) власника (суб'єкта права) і можуть спрямовуватися ним у процеси виробничого, комерційного, наукового, побутового та іншого використання (виробництво продукції, виконання робіт, надання послуг, задоволення побутових потреб тощо) або кошти для придбання цих засобів. Оскільки поняття "ресурси" дуже широке, їх можна класифікувати за різними ознаками (матеріальні ресурси, інформаційні та ін.). До найбільш поширених належать промислові, серед яких виділяємо ресурси мінерального, біологічного, нематеріального, самородного і виробничого походження, трудові, фінансові та ін. Їх можна поділяти на різні групи: матеріально-сировинні, інформаційні, інтелектуальні, енергетичні та ін. або групувати за двома ознаками, наприклад матеріально-технологічні, матеріально-енергетичні.

Інноваційні перетворення ресурсів у нову продукцію є джерелом соціально-економічного прогресу суспільства, оскільки при цьому створюються нові товари виробничого і побутового споживання. Ці продукти мають постійно оновлю-

ватися відповідно до потреб споживачів і параметрів аналогічних пропозицій конкурентів. Тому у виробництво необхідно впроваджувати динамічні за якісними (експлуатаційними) показниками новації-продукти. Саме динамічності у виробництві товарних ресурсів не вистачає вітчизняним підприємствам, оскільки їх продукція все більше витісняється з ринку імпортованою. Через це відтік грошей населення до інших країн стримує придбання різних виробничих ресурсів, у тому числі фінансових, вітчизняними суб'єктами господарювання.

Незважаючи на сучасну поширеність матеріальних ресурсів, у перспективі доходи суб'єктів господарювання від операцій навіть з інноваційними матеріальними промисловими ресурсами за питомою вагою у сукупних доходах мають поступатися доходам від операцій з інформаційними чи інтелектуальними ресурсами. Тому статистика могла б відображати показники впливу використання різних видів ресурсів на фінансові результати діяльності суб'єктів господарювання.

За перспективний напрям статистичних досліджень в економіці та праві варто розглядати інформаційну власність, зокрема власність на відомості, що стосуються ресурсного господарства країни, як специфічний ресурс, який має комерційне значення. Комерційну значущість мають нові технології, види продукції, вигідні інвестиції у технічне переоснащення підприємств, ресурсозберігаючі виробництва. Зростання показників ресурсозбереження має безпосередньо залежати від прогресивності техніки, тобто здатності техніки, що застосовується, поліпшувати параметри й ефективність технологічних процесів виробництва продукції, підвищувати її якісні показники. До того ж у процесі експлуатації сама техніка є споживачем енергоресурсів. Досягнення такої залежності можна відобразити комплексом ресурсно-технічних показників. До них належать групи показників, що відображають інноваційну діяльність суб'єктів господарювання, а саме:

- 1) використання відновлюваних джерел енергії;
- 2) зняття з експлуатації застарілих технічних засобів, що застосовуються у процесах переробки, передачі, транспортування, зберігання ресурсів;
- 3) підвищення частки нових ресурсів, задіяних у виробничо-оборотних циклах;
- 4) збільшення рівня використання потужностей ресурсно-переробних підприємств (зокрема, коефіцієнта корисної дії);
- 5) підвищення частки використання вторинних ресурсів в обсягах використовуваних матеріально-енергетичних ресурсів;
- 6) збільшення рівномірності навантаження на силові енергетичні мережі протягом року, місяця, доби;

7) зростання надійності підтримки у середовищах зберігання ресурсів параметрів, що залежать від температури, вологості тощо;

8) підвищення експлуатаційної надійності енергоспоживчих систем;

9) зниження втрат ресурсів під час їх транспортування;

10) автоматизація оцінки фізико-хімічних властивостей ресурсів;

11) автоматизація контролю технологічного стану зберігання кількості та якості ресурсів;

12) зростання показників енергоефективності.

Тому актуальними є заходи, що забезпечують заміну застарілих технологій перетворення ресурсів, енергоспоживчих пристроїв; упровадження новацій з економії ресурсів у процесі їх використання; зниження забруднення навколишнього середовища в результаті експлуатації енерготехнічних засобів; оптимізацію запасів енергоресурсів тощо. Важливо забезпечити досягнення відповідності застосовуваних приводних (силових) потужностей, насамперед електродвигунів, потребам підприємств у них, що в цілому буде сприяти зниженню нераціональних витрат на експлуатацію таких потужностей, підвищенню ефективності функціонування підприємств, зростанню їх прибутку. Окремо зазначимо, що завдяки прибутку сплачується податок на прибуток підприємств, інші платежі, у тому числі штрафні санкції. Тому надійність ресурсно-технічних систем, з якими пов'язані експлуатаційні витрати у великих масштабах, прямо впливає на доходи суб'єктів господарювання, а через податки – і на доходи державного та місцевих бюджетів.

Отже, проблема оснащення, підвищення надійності технічних систем, на наш погляд, має бути у полі зору податківців під час здійснення ними контрольної-перевірочної роботи, розглядатись як резерв збільшення платежів до бюджету, зокрема податку на прибуток підприємств. Без певних розрахунків, лише на засадах логіки можна констатувати, що чим вищий коефіцієнт надійності техніки, зумовленої нею технологічності виробництва, тим оптимальніше використовуються різні види ресурсів, тим менші валові витрати, тим більший скоригований валовий дохід суб'єкта господарювання, а отже, і більші його фіскальні платежі. Формули розрахунку таких та інших їм подібних показників з урахуванням конкретних чинників можна отримати з різних літературних джерел, зокрема [2; 3]. Фахівцям підприємств їх неважко адаптувати з урахуванням чинної фінансової та статистичної звітності.

На макроекономічному та регіональному рівнях для досліджень динаміки показників виробничої діяльності доцільно застосовувати статистичні методи, описані у працях [1; 6; 7]. Для ефективного управління діяльністю як споживачів ресурсів, так і їх постачальників економічно значущою є ста-

більність потреб у них упродовж року. Зауважимо, що для певної частини виробництв характерна сезонність потреб у ресурсах і випуску продукції. Сезонними називають порівняно стійкі внутрішньорічні коливання показників (декадних, місячних, квартальних) у рядах динаміки, зумовлені специфічними умовами виробництва ресурсу, споживання певного виду продукції, потреб у фінансових ресурсах тощо. За певними даними визначається коефіцієнт сезонності, що оцінює процентне відношення однойменних періодичних (місячних, квартальних) фактичних рівнів ряду до їх середньорічних або вирівняних рядів. Для обчислення вартісних показників сезонних коливань у виробництві продукції, споживанні ресурсів, наданні послуг, а також надходження фіскальних платежів від ресурсокористувачів доцільним є метод ана-

літичного згладжування за рівнянням прямої [6, с. 229–230].

Сезонна хвиля (або індекс сезонності лісогосподарського виробництва, вирощування сільськогосподарської продукції, надходження платежів до бюджету за використання природних ресурсів тощо) визначається за формулою:

$$I_c = \frac{Y_f}{Y_t} \cdot 100\%,$$

де Y_f – фактичне значення аналізованого показника; Y_t – розрахункове значення показника згладженого ряду.

Розглянемо розрахунки впливу сезонності надходження платежів за користування надрами на основі табличного методу (табл. 1, за внутрішніми даними Державної податкової адміністрації України).

Таблиця 1

Розрахунок сезонних коливань показників

Рік	Період (квартал, місяць)	Аналізований показник, Y_t , грн.	t	t^2	$Y \cdot t$	Y_t	Індекс сезонності, I_c
2005	1 кв.	67,8	-15	225	-1017,0	56,2	120,6
	2 кв.	72,5	-13	169	-942,5	67,6	107,2
	3 кв.	92,3	-11	121	-1015,3	79,0	116,8
	4 кв.	98,5	-9	81	-886,5	90,4	109,0
2006	1 кв.	107,3	-7	49	-751,1	101,8	105,4
	2 кв.	129,9	-5	25	-649,5	113,2	114,8
	3 кв.	123,8	-3	9	-371,4	124,6	99,4
	4 кв.	123,1	-1	1	-123,1	136,0	90,5
2007	1 кв.	134,6	1	1	134,6	147,4	91,3
	2 кв.	127,5	3	9	382,5	158,8	89,3
	3 кв.	129,6	5	25	648,0	170,2	76,1
	4 кв.	129,7	7	49	907,9	181,6	71,4
2008	1 кв.	177,8	9	81	1600,2	193,0	92,1
	2 кв.	229,9	11	121	2528,9	204,4	112,5
	3 кв.	278,9	13	169	3625,7	215,8	130,0
	4 кв.	243,7	15	225	3655,5	227,2	107,3
Разом		2266,9	x	1360	x	2267,2	x

Наведену вище формулу для розрахунку показника сезонності можна використати під час прогнозування фіскальних платежів залежно від результатів підприємницької діяльності [6, с. 232]:

$$Y_t = I_c^z \cdot \tilde{Y}_t + d_t,$$

де I_c^z – середній індекс сезонності z -го періоду (кварталу, місяця); \tilde{Y}_t – оцінена величина прогнозованого показника на момент часу t ; d_t – випадковий елемент, що впливає на надходження до бюджету. Випадковими можуть бути закриття підприємств у результаті аварій, банкрутства.

Використання викладеного підходу до вивчення тенденцій сезонних коливань показників є доцільним при прогнозуванні (плануванні) їх зна-

чень та оцінюванні стану виконання суб'єктами господарювання зобов'язань за контрактами або фіскальних, тобто перед державою. Застосовуючи статистичні моделі для обчислень, можна передбачати показники результативності взаємодії суб'єктів господарювання в інноваційній діяльності з фіскальними органами щодо виконання грошових зобов'язань перед державою, отримання від держави пільг, фінансових ресурсів та ін.

В інноваційній діяльності завдання конкретних виробничих суб'єктів господарювання, зокрема підприємств промислових галузей, полягає у здійсненні проектів інноваційно-технологічних перетворень виробництва, а також у формуванні коштів на їх реалізацію, передбаченні фіскальних зобов'язань. З огляду на погіршення

екологічної ситуації в Україні, зростання захворюваності населення у результаті хижацької підприємницької діяльності зі шкідливими для довкілля наслідками слід погодитися з пропозиціями, що поширюються у засобах масової інформації, про доцільність підвищення жорсткості покарання за шкідливі технології, а також збільшення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища, суми надходжень за якими наразі є незначними. Заходом державного рівня має бути впровадження жорсткого екологічного акцизу на використання у виробництві екологічно небезпечних ресурсів чи готових виробів з метою оптимізації їх обсягів.

Виходячи з національних інтересів, суб'єктам господарювання при визначенні видів, асортименту, структури виробництва нової продукції та його обсягів необхідно орієнтуватися на використання доступних для економічно вигідного видобутку (чи іншого способу вилучення з природи) власних ресурсів, якими багата країна. Таким чином, до проблем підвищення ефективності використання матеріальних ресурсів, вирішення яких потребує державного регулювання фінансового забезпечення природокористувачів, пропонуємо віднести такі:

- банківське довгострокове фінансування впровадження новітніх технологій перетворення ресурсів у готову високотехнологічну продукцію;
- переведення промислового виробництва на використання переважно власних (національного виробництва) ресурсів;
- створення високотехнологічного виробництва продукції для домашніх господарств, що переважає за якістю та ціною зарубіжні аналоги;

– удосконалення структури національного виробництва з наданням переваги у податкових пільгах підприємствам, що здешевлюють продукцію, у тому числі за рахунок ресурсо-, енергозберігаючих заходів;

– створення на території країни ринкового простору для вигідної реалізації продукції, що виробляється з ресурсів різних регіонів;

– організація виробництва складної (з поліциклічною обробкою сировини та матеріалів у процесі виготовлення) товарної продукції промислово-виробничого призначення, а також для домашніх господарств.

Важливим джерелом фінансування інноваційної діяльності мають стати кредити банків. Проблему низьких ставок комерційних банків на кредитування інноваційних проектів має вирішувати Національний банк України. Водночас необхідна концентрація і фінансових ресурсів підприємств для вирішення інноваційних завдань, проблем техніко-ресурсного забезпечення підприємницької діяльності.

Отже, наразі необхідна нова система статистичних показників для характеристики інноваційної діяльності та продукції суб'єктів господарювання, її фіскальної значущості. Для цього слід забезпечити статистичне відображення поданих заявок, патентів, упровадження технологій у виробництво нової продукції (техніки, сировини, матеріалів). Викладені пропозиції доцільно використати під час проведення спільних заходів органів статистики і податкової служби, що стосуються обстежень суб'єктів господарювання щодо їх фіскальної спроможності.

Список використаних джерел

1. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування : [навч. посіб.] / Єріна А. М. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с.
2. Смирнов К. А. Нормирование и рациональное использование материальных ресурсов / Смирнов К. А. – М. : Высшая школа, 1990. – 304 с.
3. Соколовская Г. А. Ресурсосбережение на предприятиях / Соколовская Г. А., Сигарева Т. С. – М. : Экономика, 1990. – 156 с.
4. Статистичний щорічник України за 1998 рік : [стат. зб.] / за ред. О. Г. Осауленка ; відп. за вип. В. А. Головка ; Держкомстат України. – К. : Техніка, 1999. – 576 с.
5. Статистичний щорічник України за 2005 рік : [стат. зб.] / за ред. О. Г. Осауленка ; відп. за вип. В. А. Головка ; Держкомстат України. – К. : ТОВ "Вид-во "Консультант", 2006. – 575 с.
6. Теорія статистики : [навч. посіб.] / Вашків П. Г., Пастер П. І., Сторожук В. П., Ткач Є. І. – К. : Либідь, 2001. – 320 с.
7. Яблочник А. Л. Общая теория статистики : [учеб. пособ. для студ. экон. спец. вузов] / Яблочник А. Л. ; под ред. И. С. Пасхавера. – М. : Статистика, 1976. – 344 с.
8. Статистичний щорічник України за 2008 рік : [стат. зб.] / за ред. О. Г. Осауленка ; відп. за вип. Н. П. Павленко ; Держкомстат України. – К. : ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2009. – 566 с.

Статистичний аналіз галузевої диференціації оплати праці в Україні

Розглянуто методологічні та методичні питання статистичного оцінювання й аналізу диференціації рівня оплати праці в Україні за видами економічної діяльності. Наведено статистичні оцінки, що характеризують галузеву диференціацію середньомісячної заробітної плати штатних працівників у динаміці. Здійснено міжрегіональні порівняння заробітної плати на основі елімінування впливу структури найманих працівників.

Ключові слова: диференціація оплати праці, заробітна плата, індекси заробітної плати, коефіцієнт локалізації, коефіцієнт концентрації, галузева варіація заробітної плати, оцінка диференціації.

В умовах ринкової економіки вагомим чинником функціонування і розвитку ринку праці в Україні є організація оплати праці та рівень заробітної плати. З позицій економічної теорії, заробітна плата – це економічна категорія, що відображає відносини між роботодавцем і найманим працівником щодо розподілу новоствореної вартості. Проте у цьому розумінні також використовують поняття “оплата праці”, яке, крім власне заробітної плати, охоплює й інші витрати роботодавця на робочу силу [1, с. 398]. У контексті статистичного дослідження рівень оплати праці характеризують за допомогою таких статистичних показників: “заробітна плата за оплачену годину”, “номінальна місячна заробітна плата штатних працівників”, “реальна заробітна плата”, “середньомісячна заробітна плата штатних працівників” та ін.

Наявність об’єктивної й обґрунтованої диференціації заробітної плати є умовою підвищення її мотиваційної функції. Основними причинами диференціації заробітної плати найманих працівників вважають відмінності у:

- розвитку галузей і територій;
- співвідношенні попиту та пропозиції на регіональних ринках праці за професіями, рівнями кваліфікації тощо;
- прибутковості підприємств;
- нормативно-правових умовах регулювання оплати праці, що визначаються галузевими угодами, колективними договорами та ін.;
- складності й умовах праці;
- цінності посади;
- рівнях компетенції працівників та ін. [2; 4].

У наукових дослідженнях, присвячених порівняльному аналізу оплати праці, під її диференціацією розуміють відмінності між рівнями заробітної плати працівників залежно від різних чинників. При цьому виокремлюють галузеву, регіональну, професійну (кваліфікаційну, посадову), гендерну диференціацію заробітної плати. Під галузевою диференціацією переважно розуміють відмінність рівнів заробітної плати найманих працівників за видами економічної, зокрема промислової, діяльності [3, с. 16–17].

© О. В. Кустовська, Р. В. Ціщик, 2011

Дослідженню проблем порівняльного аналізу оплати праці, її динаміки, виявленню й оцінюванню впливу факторів, що зумовлюють диференціацію заробітної плати, присвячено праці українських учених, зокрема В. Близнюк, Д. Богині, Н. Бондарчука, О. Грішнєвої, В. Данюка, В. Дієспєрова, А. Колота, Г. Кулікова, Е. Лібанової, В. Новікова, В. Онікієнка, С. Цимбалюка та ін. Ці питання вивчають і провідні науковці країн СНД – Л. Абалкін, А. Аганбегян, М. Волков, М. Мейксін, М. Пошерстнік, А. Ощєпков, Л. Степанова, Л. Фіськова, Т. Яковлева та ін. Зокрема, Н. Бондарчук [2] вивчає роль заробітної плати як вагшого чинника соціально-економічного захисту найманих працівників, С. Цимбалюк [3] досліджує диференціацію оплати праці в Україні у контексті її видів, чинників і сучасного стану, В. Близнюк [4] акцентує увагу на гендерних відмінностях оплати праці, В. Дієспєров [5] розглядає диференціацію оплати праці залежно від її продуктивності та доходності. Разом з тим, на нашу думку, проблематика диференціації оплати праці в Україні, зумовленої впливом чинників, які діють на макро-, мезо- та мікрорівнях, потребує здійснення більш глибокого й комплексного аналізу з використанням статистичної методології та інструментарію.

Метою статті є статистичний аналіз галузевої диференціації оплати праці в Україні та оцінювання впливу цієї диференціації на регіональні відмінності заробітної плати.

Під галузевою диференціацією оплати праці розуміємо диференціацію заробітної плати за видами економічної діяльності. Для її статистичного оцінювання пропонуємо використовувати систему показників, що містить: середні показники (середньооблікова кількість штатних працівників, середня місячна заробітна плата одного штатного працівника); відносні показники (питома вага за середньообліковою кількістю штатних працівників, за фондом оплати праці, відношення максимального рівня заробітної плати до мінімального, коефіцієнти порівняння та ін.); показники варіації та розподілу (розмах варіації, дисперсія, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт осциляції, квадратичний коефіцієнт варіації, квартилі, квар-

тильні коефіцієнти варіації та диференціації, коефіцієнти локалізації та концентрації, коефіцієнти структурних зрушень тощо); показники щільності взаємозв'язку (коефіцієнт кореляції рангів Спірмена, лінійний коефіцієнт кореляції, коефіцієнт детермінації та ін.); показники інтенсивності динаміки (базисні та середньорічні темпи зростання і приросту); індекси (індивідуальні, агрегатні, середньоарифметичні, змінного складу, постійного складу, структурних зрушень, територіальні).

Для оцінювання й аналізу галузевої диференціації оплати праці у динаміці використаємо такі вихідні статистичні показники за видами економічної діяльності у 2000 р., 2005 р. і 2009 р. (табл. 1, складено авторами за даними [6–8]): середньомісячна заробітна плата одного штатного працівника, грн. (ЗП); середньооблікова кількість штатних працівників, тис. осіб (Ко); річний фонд оплати праці, млн. грн. (ФОП).

Таблиця 1

Вихідні показники для оцінювання диференціації заробітної плати за видами економічної діяльності

Вид економічної діяльності	Секція КВЕД	2000 р.			2005 р.			2009 р.		
		ЗП	Ко	ФОП	ЗП	Ко	ФОП	ЗП	Ко	ФОП
Усього	х	230	13678	37751,3	806	11388	110144,7	1906	10653	243662,3
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	А	114	2252	3080,7	437	1136	5957,2	1221	699	10237,4
Рибальство, рибицтво	В	147	31	54,7	499	16	95,8	1028	10	117,2
Добувна промисловість	С	393	615	2900,3	1246	518	7745,1	2894	456	15822,1
Переробна промисловість	Д	271	2917	9486,1	905	2370	25738,2	1856	1885	41989,4
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	Е	371	529	2355,1	969	527	6128,0	2394	510	14662,8
Будівництво	Ф	260	590	1840,8	894	461	4945,6	1511	385	6980,8
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	Г	226	630	1708,6	713	676	5783,9	1565	852	16008,1
Діяльність готелів та ресторанів	Н	178	100	213,6	566	82	556,9	1267	90	1374,4
Діяльність транспорту та зв'язку	І	336	1110	4475,5	1057	992	12582,5	2409	936	27043,4
Фінансова діяльність	Ж	560	146	981,1	1553	216	4025,4	4038	292	14139,5
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	К	278	596	1988,3	900	564	6091,2	2231	615	16472,8
Державне управління	Л	335	610	2452,2	1087	570	7435,1	2513	635	19158,1
Освіта	М	156	1551	2903,5	641	1610	12384,1	1611	1646	31818,5
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	Н	138	1304	2159,4	517	1271	7885,3	1307	1271	19928,1
Надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту	О	162	398	773,7	620	377	2804,9	1783	372	7950,8

За даними табл. 1 визначимо для кожного року такі статистичні характеристики рівня оплати праці: максимальне (X_{\max}) і мінімальне (X_{\min}) значення; медіану (Me); перший (Q_1) та третій (Q_3) кватилі. Для оцінювання рівня диференціації обчислимо розмах варіації (R), середнє квадратичне відхилення (σ), коефіцієнт осциляції ($V_R = R \cdot 100 / X$), квадратичний коефіцієнт варіації ($V_\sigma = \sigma \cdot 100 / X$), кватильний коефіцієнт варіації ($K_B = (Q_3 - Q_1) / 2Me$), кватильний коефіцієнт диференціації ($K_D = (Q_3 - Q_1) / (Q_3 + Q_1)$).

Результати розрахунків вищезазначених показників (табл. 2) передусім свідчать про значне зростання усіх характеристик рівня оплати праці; при цьому в 2005 р. порівняно з 2000 р. найвищими темпами збільшувалися мінімальне значення і перший кватиль, а у 2005 р. та 2009 р. найшвидше зростало максимальне значення, а мінімальне значення, перший і третій кватилі збільшувалися повільніше та майже з однаковою швидкістю.

Можна констатувати, що в Україні впродовж досліджуваного періоду існувала значна диференціація середньомісячної заробітної плати за видами економічної діяльності, при цьому динаміка значень статистичних коефіцієнтів свідчить про помітне зменшення її інтенсивності у 2000–2005 рр., щозмінилось незначним зростанням у 2005–2009 рр. Максимальний рівень оплати праці зафіксовано у сфері фінансової діяльності (секція Ж), а мінімальний – у сільському господарстві, мисливстві, лісовому господарстві (секція А), рибальстві, рибицтві (секція В). У 2009 р. максимальний абсолютний розмір диференціації заробітної плати за видами економічної діяльності становив 3010 грн., або 157,9% порівняно з її середнім рівнем в Україні. Значення квадратичного коефіцієнта варіації, кватильних коефіцієнтів варіації та диференціації свідчать про те, що зберігається значна галузева диференціація оплати праці, водночас динаміка цих коефіцієнтів порівняно з 2000 р. дає підстави

СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

стверджувати про скорочення її розмірів та інтенсивності. Отже, проведені розрахунки підтверджують висновки науковців про те, що зберігаються розбіжності у рівнях заробітної плати за видами економічної діяльності, проте існує тенденція до зниження їхньої диференціації.

Результати ранжування видів економічної діяльності за рівнем середньомісячної заробітної плати (табл. 3) дозволяють виокремити ті галузі, що постійно мають як найнижчі ранги – сільське господарство, мисливство, лісове господарство (секція А), рибальство, рибництво (секція В),

охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (секція N), так і найвищі ранги – добувна промисловість (секція С), діяльність транспорту та зв'язку (секція I), фінансова діяльність (секція J), державне управління (секція L). Окремі види економічної діяльності характеризуються помітним зростанням рангу порівняно з 2000 р. (освіта (секція М), надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту (секція О)) або його падінням (будівництво (секція F), діяльність готелів та ресторанів (секція Н)).

Таблиця 2

Статистичні характеристики рівня та диференціації оплати праці за видами економічної діяльності в Україні

Показники	Позначення	2000 р.	2005 р.	2009 р.	2005 р. порівняно з 2000 р., %	2009 р. порівняно з 2005 р., %
Середньомісячна заробітна плата в Україні, грн.	\bar{X}	230	806	1906	350,4	236,5
За видами економічної діяльності:						
– максимальна, грн.	X_{\max}	560	1553	4038	277,3	260,0
– мінімальна, грн.	X_{\min}	114	437	1028	383,3	235,2
Медіана, грн.	Me	260	894	1783	343,8	199,4
Перший квартиль, грн.	Q_1	159	593	1409	373,0	237,6
Третій квартиль, грн.	Q_3	336	1013	2402	301,5	237,1
Розмах варіації, грн.	R	446	1116	3010	250,2	269,7
Середнє квадратичне відхилення, грн.	σ	95,1	248,6	578,8	261,4	232,8
Коефіцієнт осциляції, %	V_R	193,9	138,5	157,9	71,4	114,0
Квадратичний коефіцієнт варіації, %	V_σ	41,3	30,9	30,4	74,8	98,4
Квартильний коефіцієнт варіації, %	K_g	33,9	23,5	27,8	69,3	118,3
Квартильний коефіцієнт диференціації, %	K_δ	35,7	26,2	28,0	73,4	106,9

Таблиця 3

Ранжування видів економічної діяльності за рівнем оплати праці та темпами її зростання

Вид економічної діяльності	Секція КВЕД	Середньорічний темп приросту заробітної плати, %		Ранг за рівнем заробітної плати			Ранг за темпом приросту заробітної плати	
		2000–2005 рр.	2005–2009 рр.	2000 р.	2005 р.	2009 р.	2005 р.	2009 р.
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Усього		28,5	24,0	x	x	x	x	x
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	А	30,8	29,3	1	1	2	14	14
Рибальство, рибництво	В	27,7	19,8	3	2	1	10	3
Добувна промисловість	С	26,0	23,5	14	14	14	5	8
Переробна промисловість	Д	27,3	19,7	9	10	9	9	2
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	Е	21,2	25,4	13	11	11	1	9
Будівництво	Ф	28,0	14,0	8	8	5	11	1
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	Г	25,8	21,7	7	7	6	4	4
Діяльність готелів та ресторанів	Н	26,0	22,3	6	4	3	6	5
Діяльність транспорту та зв'язку	І	25,8	22,9	12	12	12	3	6
Фінансова діяльність	Ж	22,6	27,0	15	15	15	2	13

A	1	2	3	4	5	6	7	8
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	K	26,5	25,5	10	9	10	7	10
Державне управління	L	26,5	23,3	11	13	13	8	7
Освіта	M	32,7	25,9	4	6	7	15	11
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	N	30,2	26,1	2	3	4	12	12
Надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту	O	30,8	30,2	5	5	8	13	15

Крім диференціації рівня оплати праці за видами економічної діяльності, необхідно зазначити наявність помітної варіації темпів її зростання (див. табл. 3). Аналіз середньорічних темпів приросту місячної заробітної плати свідчить про те, що у 2000–2005 рр. значення цього показника коливалися від 21,2% (секція E) до 32,7% (секція M), але переважно знаходились у межах 25–30%, а у 2005–2009 рр. – у межах від 14,0% (секція F) до 30,2% (секція O), проте переважно становили від 22% до 27%. За окремими видами економічної діяльності темпи зростання заробітної плати різко скоротилися (секції B, D, F, M), за іншими падіння становило 2–5 в. п. (секції C, G, H, I, L, N), для секцій A, K, O показники були майже стабільними, і лише два види економічної діяльності (секції E, J) характеризуються їх збільшенням.

Для виявлення й оцінювання взаємозв'язку між рівнем оплати праці та інтенсивністю її динаміки використовуємо коефіцієнт кореляції рангів Спірмена (ρ):

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum (r_{zn} - r_{mnp})^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (1)$$

де r_{zn} – ранг за рівнем заробітної плати у 2000 р., 2005 р.; r_{mnp} – ранг за середньорічним темпом приросту заробітної плати відповідно у 2005 р., 2009 р.; n – кількість видів економічної діяльності.

За даними табл. 3, у 2005 р. коефіцієнт кореляції рангів дорівнював $-0,801$, що свідчить про достатньо щільний (сильний) обернений взаємозв'язок між рівнем оплати праці у 2000 р. та інтенсивністю її зростання впродовж 2000–2005 рр. Тобто чим вищим був рівень заробітної плати, тим повільніше він збільшувався. Проте у 2009 р. значення коефіцієнта становило $0,367$. Між рівнем оплати праці у 2005 р. та швидкістю її зростання впродовж 2005–2009 рр. існував прямий слабкий взаємозв'язок, а отже, ситуація кардинально змінилася.

Аналогічні висновки можна зробити за результатами кореляційно-регресійного аналізу взаємозв'язку між рівнями місячної заробітної плати та середньорічними темпами її приросту. Так, у 2005 р. лінійне рівняння регресії свідчить про те, що при збільшенні заробітної плати на 100 грн. середньорічний темп приросту зменшувався на 0,66 в. п., а лінійний коефіцієнт кореляції ($R = -0,682$) підтверджує наявність оберненого до-

сильного щільного взаємозв'язку між рівнем заробітної плати та інтенсивністю її зростання (рис. 1). Отже, можна стверджувати, що за видами економічної діяльності, які характеризувалися високою середньомісячною заробітною платою, темпи її зростання були найнижчими.

У 2009 р. лінійне рівняння регресії показує, що при зростанні місячної заробітної плати на 100 грн. середньорічний темп її приросту збільшувався на 0,11 в. п., а лінійний коефіцієнт кореляції ($R=0,214$) свідчить про дуже слабкий прямий зв'язок між показниками (рис. 2). Тобто чим вищою була середньомісячна заробітна плата за видами економічної діяльності, тим вищими темпами вона зростала впродовж 2005–2009 рр.

Для аналізу диференціації оплати праці за видами економічної діяльності визначимо коефіцієнти локалізації (L_i) та коефіцієнт концентрації (K) за середньообліковою кількістю штатних працівників і річним фондом оплати праці:

$$L_i = \frac{D_i}{d_i}; \quad K = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |d_i - D_i|, \quad (2)$$

де d_i , D_i – відповідно, питома вага кожного i -го виду економічної діяльності за середньообліковою кількістю штатних працівників і річним фондом оплати праці.

Коефіцієнт локалізації більший за одиницю тоді, коли за певним видом економічної діяльності вищим є рівень концентрації фонду оплати праці порівняно з кількістю штатних працівників. Коефіцієнт концентрації є узагальненою характеристикою розподілу штатних працівників і фонду оплати праці за видами економічної діяльності. При $K = 0$ розподіл за цими двома показниками повністю збігається, тобто концентрація відсутня, а якщо значення коефіцієнта наближується до одиниці (або 100%), то концентрація є високою. Тенденції динаміки зазначених коефіцієнтів свідчать про зростання або зменшення концентрації фонду оплати праці, а отже, й її диференціації за видами економічної діяльності.

Результати розрахунку за видами економічної діяльності значень коефіцієнта локалізації демонструють при $L_i > 1$ тенденцію до їх зменшення (секції C, D, E, F, I, J, K, L), водночас при низьких значеннях коефіцієнта ($L_i < 1$) вони або зростають (секції M, N, O), або зменшуються (секції B, J, H) (табл. 4).

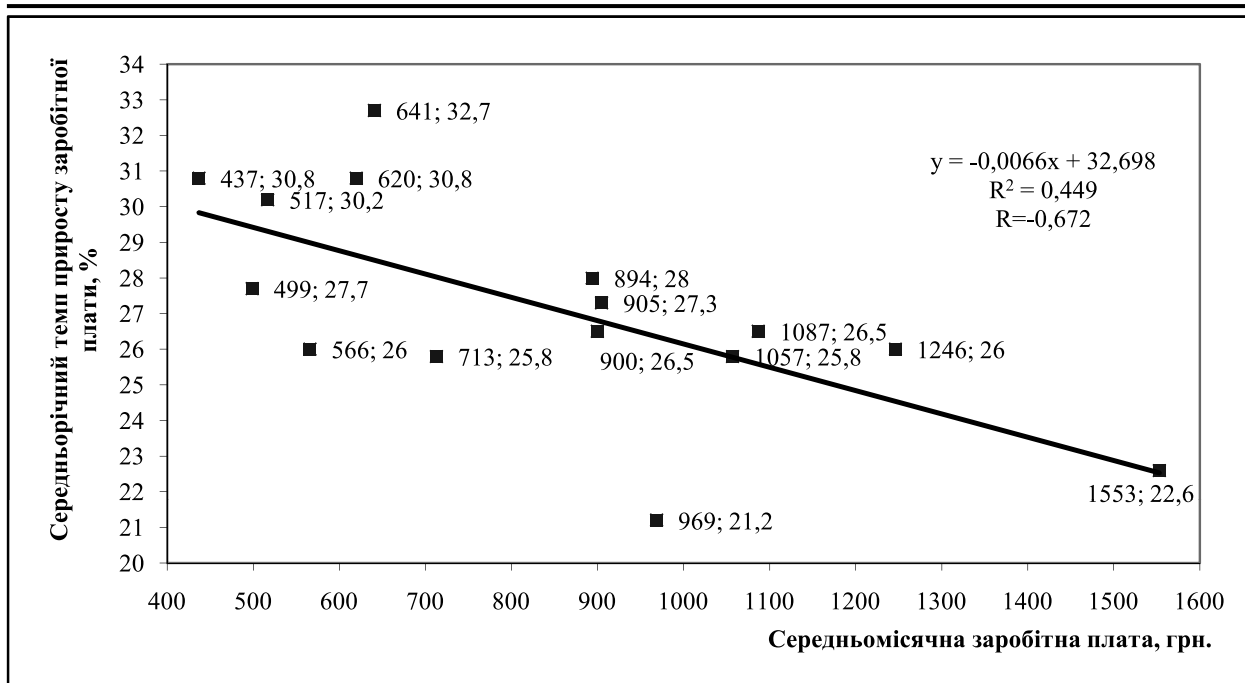


Рис. 1. Взаємозв'язок між середньомісячною заробітною платою у 2005 р. та середньорічними темпами її приросту в 2000–2005 рр.

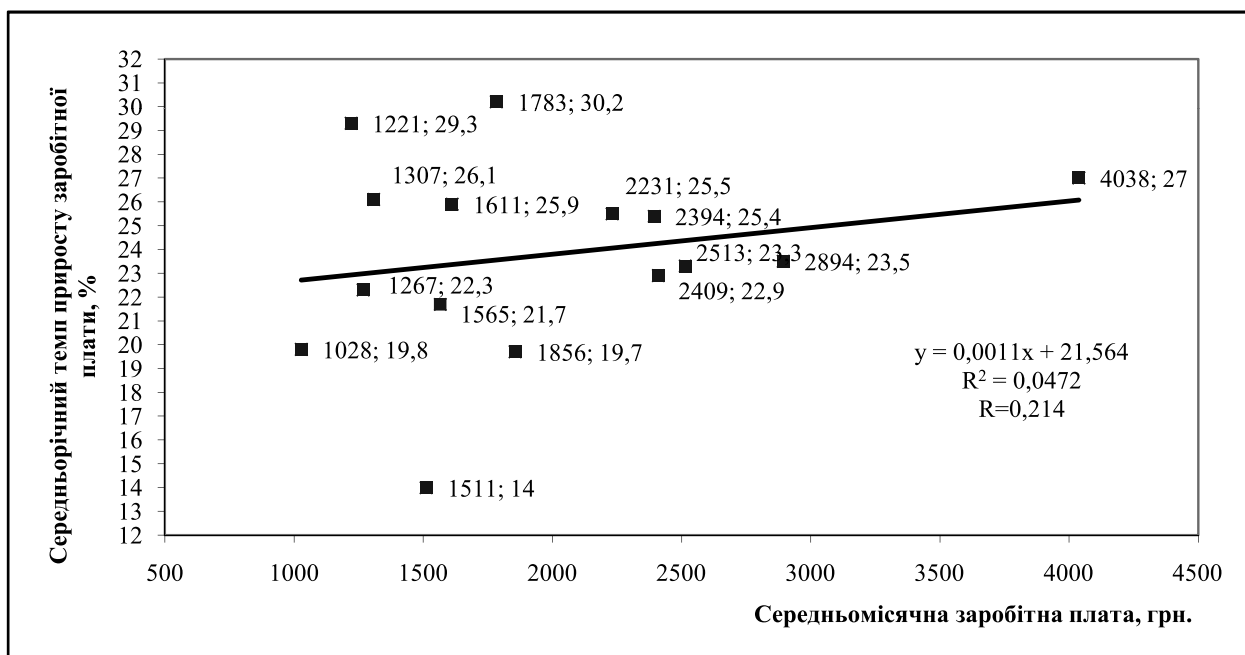


Рис. 2. Взаємозв'язок між середньомісячною заробітною платою у 2009 р. та середньорічними темпами її приросту в 2005–2009 рр.

Співвідношення максимального і мінімального значень коефіцієнта локалізації, які дорівнювали у 2000 р. 4,9, у 2005 р. – 3,5, у 2009 р. – 3,9, свідчать про те, що впродовж 2000–2005 рр. диференціація заробітної плати за видами економічної діяльності скоротилася, а у 2005–2009 рр. – знову зросла, проте не до рівня 2000 р. Динаміка значень коефіцієнта концентрації фонду оплати праці за видами економічної діяльності (2000 р. – 17,5 в. п.; 2005 р. – 13,2 в. п.; 2009 р. – 11,7 в. п.) свідчить про його зменшення у цілому, а отже, скорочення диференціації заробітної плати.

Оскільки галузева структура регіональної економіки впливає на явища і процеси у сфері праці, диференціація заробітної плати за видами економічної діяльності зумовлює її регіональну диференціацію. При цьому необхідно враховувати відмінності як у рівнях заробітної плати, так і у структурі найманих працівників за видами економічної діяльності. Для оцінювання такого впливу пропонуємо використовувати модифіковану індексну систему, що охоплює індекс змінного складу ($I_{3П}^P$), індекс постійного складу ($I_{3П}^P$), індекс структурних зрушень (I_{Cmp}^P).

Коефіцієнти локалізації та концентрації оплати праці за видами економічної діяльності в Україні

Вид економічної діяльності	Секція КВЕД	2000 р.		2005 р.		2009 р.	
		L_i	$ d_i - D_i $ в. п.	L_i	$ d_i - D_i $ в. п.	L_i	$ d_i - D_i $ в. п.
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	A	0,496	8,3	0,542	4,6	0,641	2,4
Рибальство, рибицтво	B	0,639	0,08	0,619	0,05	0,539	0,04
Добувна промисловість	C	1,709	3,2	1,546	2,5	1,518	2,2
Переробна промисловість	D	1,178	3,8	1,123	2,6	0,974	0,5
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	E	1,613	2,4	1,202	0,9	1,256	1,2
Будівництво	F	1,130	0,6	1,109	0,4	0,793	0,7
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	G	0,983	0,1	0,885	0,7	0,821	1,4
Діяльність готелів та ресторанів	H	0,774	0,2	0,702	0,2	0,665	0,3
Діяльність транспорту та зв'язку	I	1,461	3,7	1,311	2,7	1,264	2,3
Фінансова діяльність	J	2,435	1,5	1,927	1,8	2,119	3,1
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	K	1,209	0,9	1,117	0,6	1,171	1,0
Державне управління	L	1,457	2,0	1,349	1,7	1,318	1,9
Освіта	M	0,678	3,6	0,795	2,9	0,845	2,4
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	N	0,600	3,8	0,641	4,0	0,686	3,7
Надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту	O	0,704	0,9	0,769	0,8	0,935	0,2
Коефіцієнт концентрації	x	x	17,5	x	13,2	x	11,7

$$I_{\overline{3P}}^P = \frac{\overline{3P}_P}{\overline{3P}_Y} = \frac{\sum_{i=1}^n 3P_{iP} \cdot d_{iP}}{\sum_{i=1}^n 3P_{iY} \cdot d_{iY}}; I_{3P}^P = \frac{\sum_{i=1}^n 3P_{iP} \cdot d_{iY}}{\sum_{i=1}^n 3P_{iY} \cdot d_{iY}} = \frac{\sum_{i=1}^n 3P_{iP} \cdot d_{iY}}{\overline{3P}_Y}; I_{cmp}^P = \frac{\overline{3P}_P}{\sum_{i=1}^n 3P_{iP} \cdot d_{iY}} = I_{\overline{3P}}^P / I_{3P}^P,$$

де $\overline{3P}_P, \overline{3P}_Y$ – середньомісячна заробітна плата штатних працівників відповідно у регіоні та в Україні, грн.; $3P_{iP}, 3P_{iY}$ – середня місячна заробітна плата штатних працівників відповідно у регіоні та в Україні за i -м видом економічної діяльності, грн.; d_{iP}, d_{iY} – частка середньооблікової кількості штатних працівників за i -м видом економічної діяльності відповідно у регіоні та в Україні.

Для порівняння рівня заробітної плати в Україні за регіонами з елімінуванням розподілу найманих працівників за видами економічної діяльності пропонуємо застосовувати середньоарифметичний індекс:

$$I_{3P}^P = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{3P_{iY}}{3P_{iP}} \cdot Ko_{iY}}{\sum_{i=1}^n Ko_{iY}},$$

де Ko_{iY} – середньооблікова кількість штатних працівників за i -м видом економічної діяльності в Україні, тис. осіб.

Таким чином, для оцінювання і статистичного аналізу диференціації оплати праці за видами економічної діяльності (галузевої диференціації) доцільно використовувати систему показників, на основі якої вивчається рівень та ступінь цієї диференціації, закономірності динаміки, вплив на

регіональну диференціацію тощо. Динаміка статистичних оцінок рівня диференціації оплати праці за видами економічної діяльності, розрахованих за даними Держкомстату, вказує на тенденцію до її скорочення впродовж 2000–2005 рр. з подальшим незначним підвищенням у 2005–2009 рр. Ранжування видів економічної діяльності за середньомісячною заробітною платою у 2000 р., 2005 р. і 2009 р. дозволяє виокремити ті галузі, що стабільно мають найнижчі та найвищі ранги, а також ті, ранг яких помітно зростає або зменшується. Аналіз інтенсивності динаміки середньомісячної заробітної плати свідчить про наявність значних відмінностей за видами економічної діяльності, при цьому окремі галузі характеризуються помітним скороченням темпів приросту, інші – незначним зменшенням або стабільністю, при цьому лише два види діяльності демонстрували збільшення темпів приросту рівня оплати праці.

Аналіз взаємозв'язку між рівнем оплати праці та темпами її зростання за видами економічної діяльності показав, що впродовж 2000–2005 рр. існувала обернена залежність, однак у 2005–2009 рр. ситуація кардинально змінилася – мав місце слабкий прямий зв'язок. Розраховані коефіцієнти локалізації та концентрації свідчать про те, що диференціація оплати праці за видами економічної діяльності загалом скорочується.

Оскільки регіональна диференціація оплати праці зумовлюється як рівнем оплати праці за видами економічної діяльності, так і структурою зайнятості, пропонуємо досліджувати вплив цих двох факторів із використанням запропонованої модифікованої індексної системи, а також оцінювати диференціацію у територіальному розрізі за

середньоарифметичними індексами, обчисленими по регіону й Україні та порівняно з іншим регіоном. Для міжрегіональних порівнянь оплати праці за видами економічної діяльності з метою елімінування впливу структурного чинника доцільно використовувати процедуру стандартизації.

Список використаних джерел

1. Грішнова О. А. Економіка праці та соціально-трудові відносини : [підруч.] / Грішнова О. А. – К. : Знання, 2006. – 559 с.
2. Бондарчук Н. Заробітна плата в контексті соціально-економічного захисту найманих працівників / Н. Бондарчук // Україна: аспекти праці. – 2010. – № 1. – С. 3–9.
3. Цимбалюк С. Диференціація заробітної плати: види, чинники, сучасний стан в Україні / С. Цимбалюк // Україна: аспекти праці. – 2009. – № 4. – С. 16–22.
4. Близнюк В. Гендерні відмінності оплати праці в Україні / В. Близнюк // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 6. – С. 18–25.
5. Дієсперов В. Оплата праці як похідна від її продуктивності та доходності / В. Дієсперов // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 7. – С. 32–37.
6. Праця в Україні у 2000 році : [стат. зб.] / відп. за вип. Н. В. Григорович ; Державний комітет статистики України. – К. : ІВЦ Держкомстату України, 2001. – 395 с.
7. Праця України 2005 : [стат. зб.] / відп. за вип. Н. В. Григорович ; Державний комітет статистики України. – К. : ІВЦ Держкомстату України, 2006. – 352 с.
8. Праця України 2009 : [стат. зб.] / відп. за вип. Н. В. Григорович ; Державний комітет статистики України. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2010. – 341 с.

УДК 339.727.22

Д. В. Муха,
научный сотрудник,
Центр системного анализа и стратегических исследований
Национальной академии наук Беларуси

Оценка доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций*

Выполнена сравнительная оценка доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций, поступивших в мировую экономику и в экономику Беларуси. Оценены потенциальные объемы выведения из Беларуси доходов от привлеченных прямых иностранных инвестиций в среднесрочной перспективе. Определены приоритетные направления и предложены рекомендации в области политики привлечения иностранных инвестиций.

Ключові слова: *прямые иностранные инвестиции, портфельные инвестиции, кредиты, доходность инвестиций, дивиденды, реинвестированные доходы, платежный баланс.*

На современном этапе в условиях посткризисного восстановления мировой экономики особую актуальность и значимость для большинства стран мира приобретает решение вопросов, связанных с поиском новых источников финансирования экономического роста и структурных изменений в экономике (включая создание новых производств и развитие инновационных проектов). В условиях ограниченности внутренних источников инвестиций одним из основных направлений экономической политики является активизация притока иностранных инвестиций. При этом с точки зрения интересов национальной экономики приоритетным направлением является привлечение прямых иностранных инвестиций (далее – ПИИ, *foreign direct investments, FDI*), поскольку они не приводят к увеличению совокупного внешнего долга, работают внутри страны на постоянной основе, способствуют притоку новых технологий, реализации инновационных проектов, повышению качества менеджмента и производительности труда.

Следует отметить, что публикации по исследуемой теме практически отсутствуют в научной и специализированной литературе (назовем, например, труды таких исследователей, как Дж. Даннинг, А. Юнусов, П. Трапезников). Это, в свою очередь, вызвало необходимость восполнения существующего пробела в изучении доходности осуществления прямых инвестиций как важнейшего показателя эффективности деятельности иностранных инвесторов.

Целью данной статьи является оценка доходности привлечения прямых иностранных инвестиций в мировую экономику и экономику Республики Беларусь.

Сотрудничество с прямыми иностранными инвесторами позволяет местным компаниям приобрести необходимый опыт, знания, информацию, капитал, другие активы, а также доступ к международным рынкам сбыта товаров и мировым финансовым рынкам, что, по сути, является наиболее быстрым и эффективным вариантом модернизации экономики той или иной страны. Таким образом,

* *Друкується мовою оригіналу* © Д. В. Муха, 2011

в конечном счете увеличение притока ПИИ создает возможности для повышения эффективности и конкурентоспособности национальной экономики в целом.

Кроме того, традиционно считается, что нагрузка, связанная с выплатой дивидендов прямым иностранным инвесторам, является меньшей по сравнению с выплатами процентов, комиссионных и прочих платежей по другим видам инвестиций (кредитам, займам, ценным бумагам). В то же время, как показывает анализ зарубежного опыта, доходность поступивших ПИИ зачастую превышает аналогичные показатели по остальным видам иностранных инвестиций. Иными словами, прямыми инвестициями являются для иностранного инвестора более выгодными по сравнению с другими формами вложений средств (например, выделением кредитов, займов, покупкой ценных бумаг и др.).

Теоретические подходы к определению доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций. На уровне отдельного предприятия оценка доходности прямых инвестиций осуществляется при помощи таких показателей, как чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, рентабельность инвестиций и др. Однако перечисленные показатели не позволяют оценить доходность ПИИ на макроуровне. В предлагаемой статье представлена система экономических показателей, на основе которой осуществлена оценка доходов и доходности размещенных прямых инвестиций в мировой экономике и в экономике Беларуси.

Основными показателями, характеризующими доходы, которые получают нерезиденты в результате размещения прямых инвестиций, являются [6]:

– общие доходы от размещения ПИИ (Total income on inward FDI), представляют собой совокупные доходы, полученные прямыми иностранными инвесторами в зарубежной стране. В свою очередь, определенная часть общих доходов может быть выведена прямыми инвесторами за границу, а оставшаяся часть заработанных доходов – реинвестирована в дальнейшее развитие бизнеса на территории данной страны;

– выведенные за границу доходы от ПИИ (Repatriated earnings on inward FDI), включают в себя доходы в виде дивидендов, прибыли и про-

центов, которые прямые инвесторы вывели из страны инвестирования;

– реинвестированные доходы (Reinvested earnings), часть общих доходов прямых инвесторов, которая повторно инвестирована в экономику страны. В платежном балансе реинвестированные доходы одновременно отражаются и в качестве выплат нерезидентам, и в качестве поступлений в страну прямых инвестиций, хотя в действительности в этом случае движения иностранной валюты не происходит. То есть указанные средства заработаны иностранным инвестором внутри страны и вложены в дальнейшее развитие дочерней компании.

Для оценки доходности привлеченных ПИИ на макроуровне используются следующие показатели:

1) общая доходность привлеченных ПИИ, $TI_{FDI}^{\%}$:

$$TI_{FDI}^{\%} = \frac{TI_{FDI}}{SV_{FDI}} \cdot 100,$$

где TI_{FDI} – общий доход от прямых инвестиций, долл. США; SV_{FDI} – накопленный объем ПИИ на 1 января отчетного года, в котором были получены доходы от прямых инвестиций, долл. США.

2) доходность привлеченных ПИИ по уровню выведенных за границу доходов, $RI_{FDI}^{\%}$:

$$RI_{FDI}^{\%} = \frac{RI_{FDI}}{SV_{FDI}} \cdot 100,$$

где RI_{FDI} – выведенные за границу доходы от прямых инвестиций, долл. США.

В целом представленные показатели позволяют оценить уровень доходов и доходности прямых иностранных инвестиций, поступивших в мировую экономику и в экономику Беларуси на современном этапе.

Оценка доходности поступивших в мировую экономику прямых иностранных инвестиций. Общие доходы от ПИИ на уровне мировой экономики достигли исторического максимума в 2007 г. и составили 1182 млрд. долл. США [7], что в 16 раз выше уровня 1990 г. В табл. 1 (по данным [7]) рассчитаны показатели общей доходности привлеченных ПИИ в мировом масштабе в 1990–2009 гг. Как показывает анализ результатов, общая доходность прямых инвестиций увеличивалась вплоть до 2006 г., когда показатель достиг рекордных 7,6%.

Таблица 1

Показатели, характеризующие доходность прямых инвестиций в мировом масштабе

Показатель	Год						
		1990	2005	2006	2007	2008	2009
Чистый приток ПИИ, млрд. долл. США		208	986	1459	2100	1771	1114
Накопленный объем ПИИ, млрд. долл. США		2082	11525	12470	15660	15491	17743
Совокупные доходы от привлеченных ПИИ, млрд. долл. США		74	791	950	1182	1113	941
Общая доходность привлеченных ПИИ, %		3,6	6,9	7,6	7,5	7,2	5,3

Однако мировой финансово-экономический кризис привел к значительному сокращению по-

токов прямых инвестиций в глобальном масштабе. Соответственно, совокупные доходы от прямых

инвестиций также резко сократились, что вызвало падение общей доходности размещенных инвестиций. Так, совокупные доходы от прямых инвестиций в мировом масштабе в 2009 г. сократились по сравнению с докризисным 2007 г. на 20,4% до 941 млрд. долл. США, а общая доходность ПИИ снизилась с 7,5% в 2007 г. до 5,3% в 2009 г.

Расчеты на основе статистических данных 132-х стран мира, в которые ежегодно в 2000–2009 гг.

поступало примерно 90% мировых ПИИ, свидетельствуют о том, что на протяжении последних пяти лет в структуре совокупных доходов инвесторов преобладают доходы, выводимые за рубеж. При этом в 2006–2008 гг. наблюдалась тенденция к сокращению доли реинвестированных доходов [7]. На рис. 1 представлена динамика и структура доходов прямых иностранных инвесторов в 2005–2009 гг.

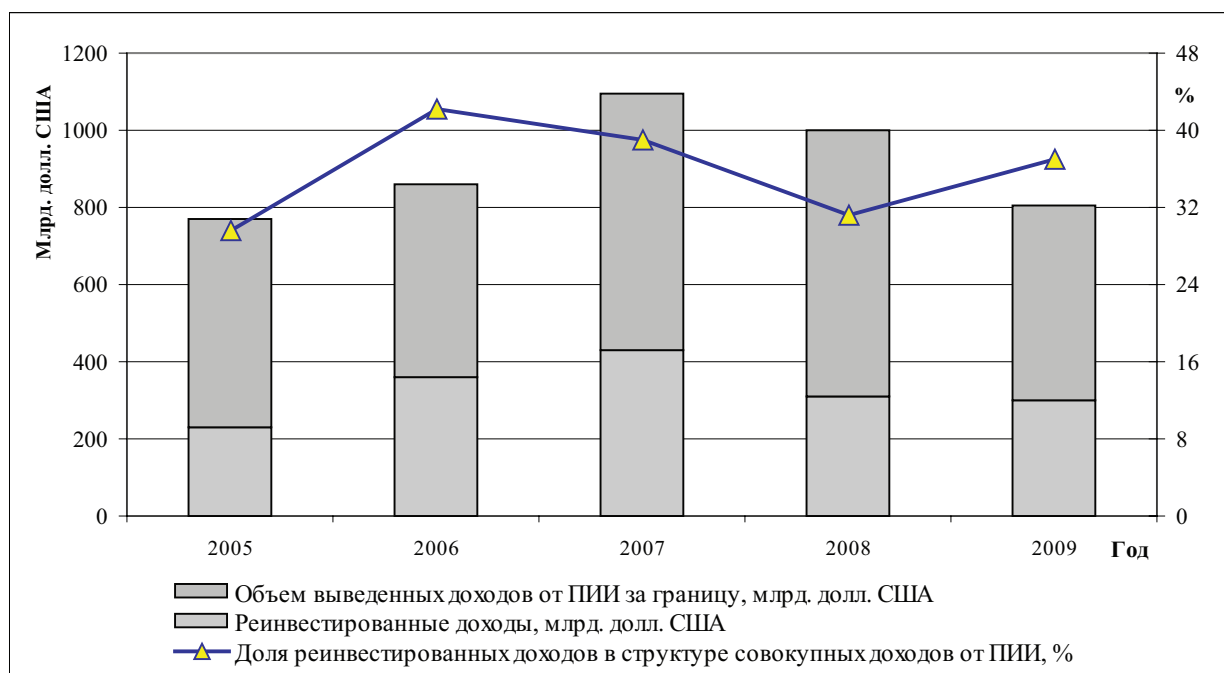


Рис. 1. Динамика и структура доходов прямых инвесторов в 2005–2009 гг.

В 2009 г. иностранные инвесторы вновь начали реинвестировать больше заработанных доходов в развитие своего бизнеса за рубежом, в результате чего их удельный вес в структуре общих доходов возрос до 36,9% против 31,3% в 2008 г. По прогнозу Конференции ООН по торговле и развитию, в 2010–2011 гг. ожидается увеличение потоков прямых инвестиций в глобальном масштабе. В частности, улучшение макроэкономических условий будет способствовать росту доходов транснациональных корпораций и повышению стоимости активов на фондовых рынках. Кроме того, в 2011 г. ожидается увеличение активности на рынке слияний и поглощений (M&A). При этом в качестве

возможных рисков выделяются резкие колебания валютных курсов, проблемы суверенных долгов стран еврозоны и усиление инвестиционного протекционизма со стороны отдельных государств.

Оценка доходности поступивших в Беларусь прямых иностранных инвестиций. На современном этапе в структуре зарабатываемых иностранными инвесторами и выводимых за границу доходов около половины занимают доходы от размещенных ранее прямых инвестиций. При этом увеличение объемов накопленных ПИИ сопровождается ростом выведенных из белорусской экономики доходов от прямых инвестиций (табл. 2, по данным [1–5], расчеты автора).

Таблица 2

Выведение доходов от иностранных инвестиций за границу в 2005–2010 гг.

Показатель	Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Отток за границу доходов иностранных инвесторов, всего, млн. долл. США, в т. ч.:		194,8	306,5	491,0	911,8	931,5	1163,6
– от прямых инвестиций		102,3	177,9	249,6	421,0	453,3	560,5
– от портфельных инвестиций		4,0	1,8	4,0	2,8	5,8	5,0
– от других инвестиций (кредитов и займов, торговых ссуд и др.)		88,5	126,8	237,4	488,0	472,4	598,1
Доля оттока доходов по прямым инвестициям в оттоке доходов по всем иностранным инвестициям, %		52,5	58,0	50,8	46,2	48,7	48,2

По данным платежного баланса Беларуси, в 2010 г. иностранными инвесторами было выведено за границу 1163,6 млн. долл. США доходов от иностранных инвестиций, что на 24,9% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Основной отток доходов зафиксирован по прямым инвестициям – 560,5 млн. долл. США, или 48,2% от общего объема оттока доходов иностранных инвесторов за границу (см. табл. 2).

К сожалению, на фоне низких объемов привлечения ПИИ в национальную экономику сохраняется высокий уровень выведения из страны доходов от прямых инвестиций в виде дивидендов, прибыли и процентов (рис. 2). Иными сло-

вами, складывается ситуация, когда в условиях ограниченного притока ПИИ в экономику объем платежей, связанных с обслуживанием ранее привлеченных прямых инвестиций, напротив, заметно возрастает. Так, в 2010 г. объем начисленных нерезидентам доходов от прямых инвестиций составил 997,9 млн. долл. США, при этом за границу было выведено 560,5 млн. долл. США доходов в виде дивидендов, прибыли и процентов, что на 23,6% больше, чем за 2009 г. По отношению к чистому поступлению прямых инвестиций в экономику выведенные за границу доходы в 2010 г. возросли до 61,4% против 15,6% в 2007 г. (рис. 2).

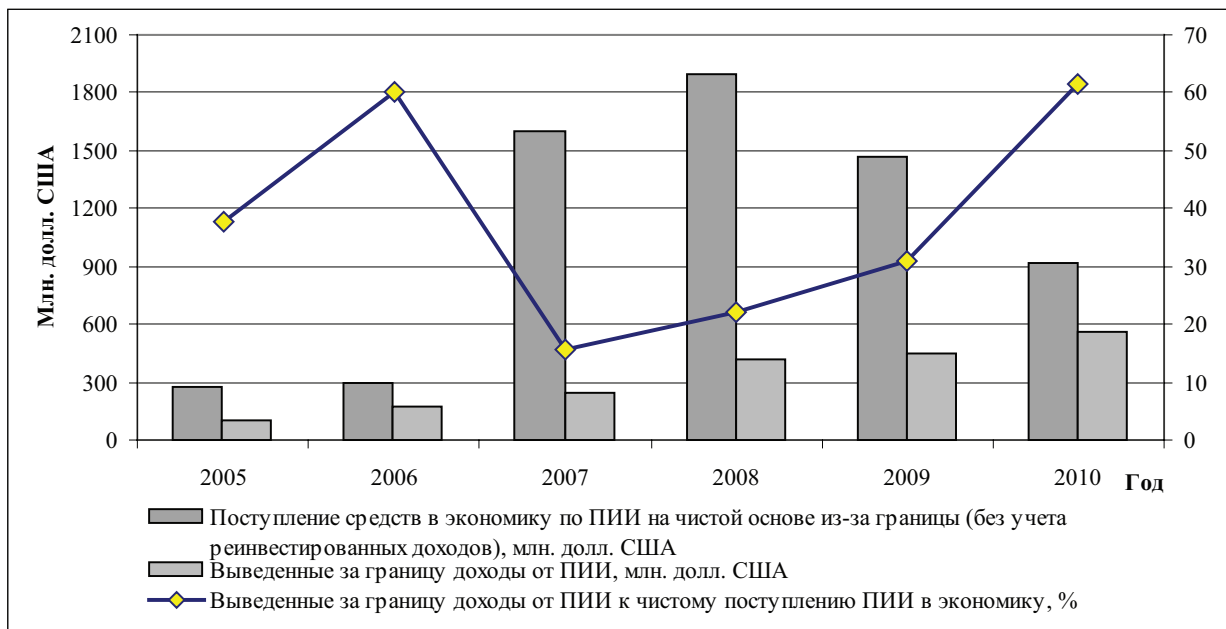


Рис. 2. Поступление и отток валютных средств по прямым иностранным инвестициям в Беларуси в 2005–2010 гг.

В качестве положительного момента можно отметить увеличение в структуре доходов от прямых инвестиций доли реинвестированных доходов и, как следствие, снижение удельного веса

выводимых за границу доходов. Так, если в 2005 г. иностранными инвесторами реинвестировалось только 24,2% полученных доходов от прямых инвестиций, то в 2009 г. – уже 48,0% (табл. 3).

Таблица 3

Выведение доходов за границу и реинвестирование доходов от прямых инвестиций

Показатель	Год					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Начислено нерезидентам доходов от прямых инвестиций, млн. долл. США	134,9	236,3	434,8	682,1	871,0	997,9
Выведено доходов за границу в виде дивидендов, прибыли и процентов, млн. долл. США	134,9	177,9	249,6	421,0	453,3	560,5
Реинвестировано доходов обратно в экономику, млн. долл. США	32,6	58,4	185,2	261,1	417,7	437,4
Доля выведенных за границу доходов в структуре совокупных доходов от ПИИ, %	75,8	75,3	57,4	61,7	52,0	56,2
Доля реинвестированных доходов в структуре совокупных доходов от ПИИ, %	24,2	24,7	42,6	38,3	48,0	43,8

В 2010 г. нерезиденты реинвестировали на 19,7 млн. долл. США больше полученных доходов от прямых инвестиций обратно в белорусскую экономику, чем за 2009 г. (437,4 млн. долл. США и 417,7 млн. долл. США, соответственно). При этом

доля реинвестированных доходов в структуре совокупных доходов от прямых инвестиций снизилась до 43,8% в 2010 г. против 48,0% год назад.

Увеличение объемов реинвестированных доходов и выводимых за границу доходов связано

с повышением доходности размещенных в Беларуси прямых иностранных инвестиций. Однако в текущей ситуации рост доходности прямых инвестиций на фоне низких объемов привлечения ПИИ в экономику представляет собой угрозу экономической безопасности страны. Так, в 2008 г. до-

ходность прямых инвестиций по уровню выведенных за границу доходов составила 9,3%, тогда как в 2005 г. – 6,6% (табл. 4, расчеты автора по данным [1–5]). Общая доходность прямых инвестиций в Беларуси увеличилась с 8,1% в 2005 г. до 15,1% в 2008 г.

Таблица 4

Доходность прямых иностранных инвестиций, поступивших в Беларусь, в 2005–2010 гг.

Показатель	Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Накопленный объем ПИИ на 1 января, млн. долл. США		2057,0	2382,8	2734,3	4508,2	6682,7	8536,7
Выведено доходов за границу в виде дивидендов, прибыли и процентов, млн. долл. США		134,9	177,9	249,6	421,0	453,3	560,5
Реинвестированные доходы, млн. долл. США		32,6	58,4	185,2	261,1	417,7	437,4
Доходность по уровню выведенных за границу доходов, %		6,6	7,5	9,1	9,3	6,8	6,6
Общая доходность прямых инвестиций, %		8,1	9,9	15,9	15,1	13,0	11,7

В 2009–2010 гг. под воздействием мирового финансово-экономического кризиса наблюдалось снижение эффективности деятельности иностранных компаний в Беларуси: в 2010 г. общая доходность привлеченных прямых инвестиций снизилась до 11,7%, доходность по уровню выведенных

за границу доходов – до 6,6%. Однако необходимо отметить, что в 2007–2009 гг. общая доходность ПИИ, размещенных в белорусской экономике, более чем вдвое превышает аналогичные средние мировые показатели (рис. 3).

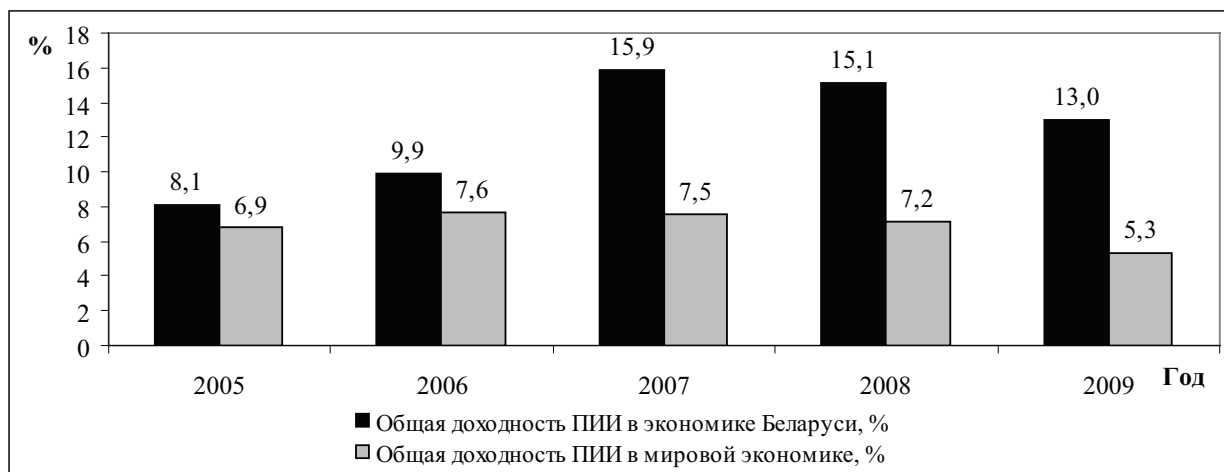


Рис. 3. Динамика общей доходности прямых инвестиций в мировой экономике и в экономике Беларуси

Таким образом, с точки зрения доходности инвестиций Беларусь является достаточно привлекательной для иностранных инвесторов, при этом размещение прямых инвестиций является более доходным по сравнению с остальными видами иностранных инвестиций. Так, в анализируемом

периоде, за исключением 2009–2010 гг., общая доходность привлеченных ПИИ в среднем в 3–4 раза превышает доходность других инвестиций (кредитов, займов, торговых ссуд и т. п.), а также доходность портфельных инвестиций (табл. 5).

Таблица 5

Сравнение доходности различных видов иностранных инвестиций в Беларуси в 2005–2010 гг.

(%)

Показатель	Год	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общая доходность прямых инвестиций		8,1	9,9	15,9	15,1	13,0	11,7
Общая доходность портфельных инвестиций		4,6	3,6	14,7	9,3	16,2	15,5
Общая доходность других инвестиций (кредитов, займов, торговых ссуд и др.)		2,0	2,7	3,7	4,1	3,3	2,7

В целом проведенные расчеты показывают, что в ближайшие годы с учетом накопленного прямого иностранного капитала из экономики Беларуси ежегодно будет выводиться значительный объем

доходов от прямых инвестиций. За последние четыре года (2007–2010 гг.) из страны в среднем выводилось в виде дивидендов, прибыли и процентов порядка 8,0% от накопленного объема

прямых инвестиций, на долю реинвестированных доходов приходилось 6,0%. В результате доходы, полученные прямыми иностранными инвесторами, составляли 14,0% от накопленного объема прямых инвестиций.

Можно ожидать, что в последующие годы с учетом накопленного прямого иностранного капитала (9,847 млрд. долл. США на 1 января 2011 г.) из экономики Беларуси ежегодно будет выводиться порядка 0,8 млрд. долл. США при условии сохранения нерезидентами доли реинвестированных доходов и порядка 1,4 млрд. долл. США в случае полного изъятия заработанных доходов. При этом по мере поступления новых прямых инвестиций эти суммы также будут возрастать. Соответственно, Беларусь должна будет обеспечивать все возрастающие объемы привлечения прямых инвестиций только для компенсации негативного влияния на внутренний валютный рынок изъятия нерезидентами заработанных ими доходов.

Однако необходимо учитывать, что привлечение прямых инвестиций является разовой мерой балансировки внутреннего валютного рынка, порождающей впоследствии регулярный постоянный отток валютных средств из экономики. Так, при нынешних пропорциях (изъятие доходов из экономики составляет 8,0% накопленных ПИИ, а реинвестирование доходов – 6,0%) нерезиденты в первом году выводят 8,0% от первоначальной суммы, во втором – уже порядка 8,5%, в третьем – 9,0%, в четвертом – порядка 9,5% и т. д. В результате за десять лет первоначальная сумма вложенного капитала полностью возвращается иностранному инвестору и выводится из страны, а накопленный в стране иностранный капитал увеличивается более чем в 1,7 раза и продолжает приносить инвестору доход. Следует отметить, что при нынешней практике ориентации иностранного инвестора на крупные инфраструктурные проекты (мобильная связь, розничные торговые сети, коммерческие банки и пр.) населению Беларуси оказываются услуги, за счет чего иностранный инвестор расширяет свои зарубежные рынки и зарабатывает доходы на внутреннем рынке страны без последующей балансировки валютных потоков.

С точки зрения обеспечения экономической безопасности Беларуси приоритетным направлением в политике привлечения в страну иностранных инвестиций должно стать стимулирование притока ПИИ в экспортоориентированные предприятия с тем, чтобы эти организации смогли впоследствии покрывать зарабатываемой ими валютной выручкой как расходы на импортные сырье, материалы и комплектующие, так и выплату доходов прямому иностранному инвестору. В этом случае поступление прямых инвестиций не будет впоследствии вносить негативный вклад в баланс валютного рынка республики.

В целом на современном этапе Беларусь обладает огромным незадействованным потенциалом привлечения прямых иностранных инвестиций. Так, по состоянию на 1 января 2011 г. объем накопленных ПИИ составил 9,847 млрд. долл. США в абсолютном выражении, или 1039 долл. США в расчете на душу населения. Для сравнения: по состоянию на 1 января 2010 г. в Эстонии среднедушевой показатель накопленных ПИИ составил 12126 долл. США, в Латвии – 5186 долл. США, в Польше – 4796 долл. США, в Казахстане – 4649 долл. США, в Литве – 4144 долл. США, в России – 2695 долл. США, в Украине – 1136 долл. США. При этом в Беларуси необходимо усилить меры по либерализации экономики с целью улучшения делового и инвестиционного климата, а также более активно привлекать ведущие мировые транснациональные корпорации к работе на внутреннем рынке (в том числе за счет предоставления налоговых и других льгот). Для увеличения притока иностранных инвестиций необходимо также привести законодательство в сфере привлечения ПИИ в соответствие с международными стандартами (в частности, речь идет о гармонизации национальной системы защиты иностранных инвесторов с передовой международной практикой). Кроме того, важным направлением должно стать улучшение позиций Беларуси в международных экономических рейтингах: рейтинге Всемирного банка и Международной финансовой корпорации Doing Business; рейтинге конкурентоспособности Всемирного экономического форума The Global Competitiveness Index; рейтинге экономической свободы The Heritage Foundation и The Wall Street Journal; рейтинге восприятия коррупции Transparency International; рейтинге экономики знаний Всемирного банка; рейтинге быстрорастущих компаний сектора высоких технологий Deloitte Technology Fast 500 и др.

Целесообразным выглядит и вступление Беларуси в Организацию по экономическому сотрудничеству и развитию. При этом следует активизировать сотрудничество с международными финансовыми институтами (Европейским банком реконструкции и развития, Всемирным банком, Международным валютным фондом, Европейским инвестиционным банком, Северным инвестиционным банком, инвестиционными фондами из ближневосточных и азиатских стран и др.) по всему спектру направлений, а также расширить программу приватизации в стране.

Перспективными выглядят и вложения в так называемую creative economy (творческая экономика); к этому направлению относят рекламу, архитектуру, искусство, ремесла, дизайн, индустрию моды, кинематограф, музыкальный бизнес, исполнительские виды искусства (танцы, музыка, опера, драма, цирковые выступления), издательскую деятельность, исследования и раз-

работки, разработку программного обеспечения и компьютерных игр, телевидение и радио и пр.

В конечном счете перечисленные меры позволят увеличить приток иностранных инвестиций, достичь необходимых структурных преобразований и диверсификации белорусской

экономики в целом за счет развития проектов в сфере энергетики, добывающей промышленности, инфраструктуры, инноваций и услуг, в финансовом секторе (банки, страховые и лизинговые компании, профессиональные участники рынка ценных бумаг).

Список використаних джерел

1. Платежный баланс Республики Беларусь за январь–сентябрь 2010 г. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2010. – 150 с.
2. Платежный баланс Республики Беларусь за 2009 г. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2010. – 155 с.
3. Платежный баланс Республики Беларусь за 2008 г. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2009. – 148 с.
4. Платежный баланс Республики Беларусь за 2007 г. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2008. – 149 с.
5. Платежный баланс Республики Беларусь за 2006 г. – Минск : Национальный банк Республики Беларусь, 2007. – 121 с.
6. UNCTAD Training Manual on Statistics for FDI and the Operations of TNCs. – New York, Geneva : United Nations, UNCTAD, 2009. – Vol. I: FDI Flows and Stocks. – 2009. – 162 p.
7. World Investment Report 2010: Investing in a Low-Carbon Economy. – New York, Geneva : United Nations, UNCTAD, 2010. – 221 p.



Вітаємо з ювілеєм!

Власенко

Наталію Степанівну,

заступника Голови Держкомстату.

Бажаємо міцного здоров'я, щастя, сімейного благополуччя,
творчих успіхів на благо національної статистики!

*Рада засновників та редколегія журналу
“Статистика України”*



Оцінювання впливу інноваційних процесів на ефективність роботи промислових підприємств

Висвітлено оцінювання результативності діяльності інноваційно активних підприємств на основі чинної статистичної бази. Проведено дослідження впливу інноваційної активності на основні економічні показники роботи підприємств. Запропоновано ряд кількісних оціночних критеріїв для удосконалення системи оцінювання результативності в інноваційній сфері.

Ключові слова: інноваційна активність підприємств, інноваційний розвиток економіки, суспільний ефект інновацій, обсяг реалізованої інноваційної продукції, ефективність роботи підприємств, оцінка результатів інноваційної діяльності, інноваційна стратегія.

На сучасному етапі інноваційний розвиток економіки належить до головних державних пріоритетів внутрішньої політики таких високорозвинених країн, як США, Японія, країни Європейського Союзу і ряд країн Південно-Східної Азії. Інноваційний розвиток – це модель економічного зростання, що базується на систематичному впровадженні сучасних досягнень наукової і науково-технічної діяльності та використанні передових організаційно-управлінсько-виробничих систем для створення й реалізації на світовому і вітчизняному ринках наукоємних інновацій в умовах конкурентного середовища [2, с. 57].

Практика статистичних досліджень із питань інноваційної діяльності підтверджує необхідність зміцнення технологічної конкурентоспроможності країни, що пов'язано з розробкою нових механізмів інноваційного розвитку та технологічного вдосконалення національної економіки. Саме інноваційні чинники слугуватимуть створенню умов для формування, накопичення й ефективного використання знань, технологічних та інвестиційних ресурсів, що забезпечують увесь спектр конкурентних переваг від технологічного випередження в одній або кількох галузях до технологічного лідерства країни у цілому.

Статистична інформація щодо інноваційних процесів має важливе значення для розуміння суспільством стану конкурентоспроможності економіки країни.

Шляхи та проблеми інноваційного розвитку економіки досліджували такі українські вчені: В. Александрова, О. Амоша, В. Геєць, М. Долішній, Є. Лапко, Ю. Макогон, Б. Малицький, А. Мокій, В. Соловійов, Л. Федулова, Ю. Шкворець та ін. Проте поряд з широким висвітленням функціонування інноваційних систем і здійснення інноваційних процесів більш глибокого вивчення, на нашу думку, потребує статистичне оцінювання ефективності результатів інноваційної діяльності підприємств.

Метою статті є дослідження впливу інноваційних процесів на ефективність і результативність роботи промислових підприємств. Актуальність цього дослідження зумовлена важливістю отри-

мання всебічної та якісної інформації на наявній статистичній базі для відображення ключових показників, що характеризують економічну ефективність роботи інноваційно активних підприємств порівняно з неінноваційно активними.

Інноваційна активність підприємства визначається вибором і реалізацією інноваційної стратегії його розвитку, ступенем забезпеченості підприємства необхідними ресурсами в інноваційній сфері та якістю інноваційного менеджменту на самому підприємстві. Інформаційним джерелом про інновації є результати спостережень за процесами інноваційної діяльності, що систематично здійснюються органами державної статистики за формою № 1-інновація “Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства”. Як додаткова інформація про інноваційні процеси, що відбуваються на підприємствах, і фактори, які впливають на розвиток інновацій, використовуються матеріали обстежень інноваційної діяльності за європейською програмою з застосуванням анкети Євростату, а також галузева статистична звітність промислових підприємств щодо їхньої інноваційної активності, звітність про інвестиції в основний капітал і виконання наукових та науково-технічних робіт. Формування цієї інформації схематично зображено на рис. 1.

Відповідно до розроблених угруповань показників, чинна у державній статистиці система обліку дозволяє виконати розрахунки для оцінки ефективності інноваційної діяльності. Зокрема, В. Колеснік у роботі [4, с. 206–207] розглядає зазначену оцінку за такими критеріями:

– зростання продуктивності праці завдяки інноваційній діяльності: розраховується як відношення трудомісткості виробництва (витрати часу на одиницю) продукції (робіт, послуг) до запровадження інновацій на підприємстві до трудомісткості виробництва продукції (робіт, послуг) після запровадження інновацій на підприємстві;

– частка приросту матеріало-, фондо- і капіталовіддачі завдяки інноваційній діяльності: обчислюється як співвідношення відповідних показників до і після запровадження інновацій на підприємстві;

– економія від зниження собівартості завдяки інноваційній діяльності; визначається як різниця витрат на одиницю продукції (робіт, послуг) до здійснення інноваційної діяльності та витрат на одиницю продукції після здійснення інноваційної

діяльності, помножена на обсяг виробництва продукції після здійснення інноваційної діяльності;

– рівень відновлення техніки: обчислюється як відношення кількості нового обладнання до кількості всього устаткування на підприємстві.

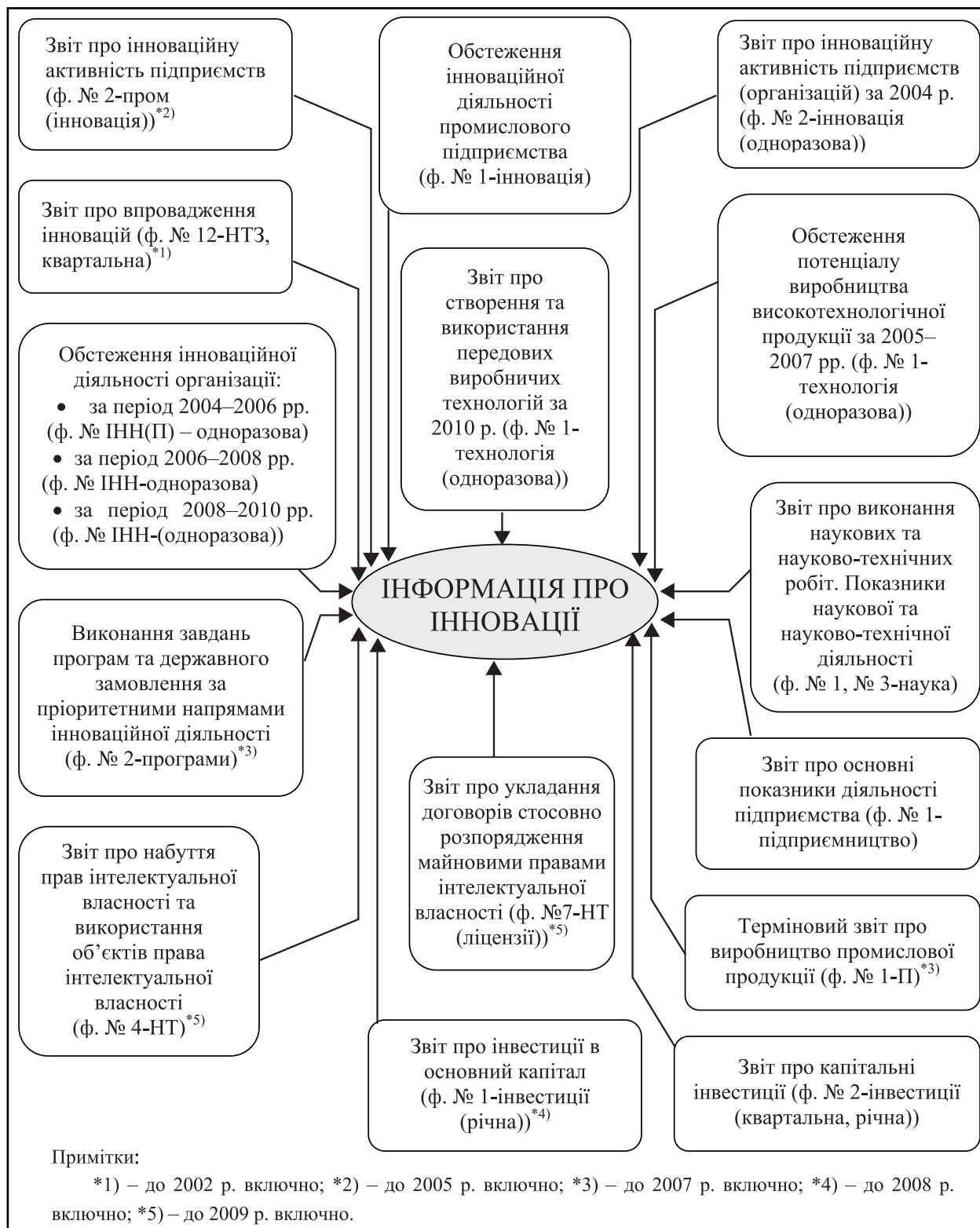


Рис. 1. Формування статистичної інформації про інновації

Як свідчить практика, результати впровадження інновацій передбачають зниження матеріалоемності й енергоемності виробництва, оптимізацію виробничих витрат, зниження впливу виробництва на навколишнє середовище. Крім цього, підвищення рівня інноваційної діяльності позитивно позначається на:

1) капіталоозброєності праці (співвідношення вартості основного капіталу та чисельності зайнятих);

2) коефіцієнті придатності основного капіталу (співвідношення чистої вартості основного капіталу та валової);

3) коефіцієнті оновлення основних засобів (частка первісної вартості нових основних засобів, що надійшли впродовж року, у первісній вартості на кінець року).

Результати обстежень у країнах Європейського Союзу свідчать, що серед важливих ефектів інноваційної діяльності 38% інноваційних підприємств зазначають підвищення якості товарів і послуг, 34% – розширення асортименту товарів і послуг, 29% – освоєння нових ринків та збільшення питомої ваги представництва товарів на них, 25% – удосконалення внутрішньої організації виробництва і підвищення його гнучкості [5, с. 96].

Стратегічний суспільний ефект інновацій полягає в тому, що вони [7]:

- збільшують продуктивність факторів виробництва;

- прискорюють темпи зростання обсягів виробництва;

- зумовлюють структурні зрушення, сприяючи перерозподілу ресурсів на перспективні напрями соціально-економічного розвитку;

- підвищують національну конкурентоспроможність країни, поліпшуючи її статус у глобальній економіці.

Важливим індикатором ефективності інноваційної системи країни є конкурентоспроможність продукції на світовому ринку. Ступінь “визнання” національної високотехнологічної продукції визначається за Стандартною міжнародною класифікацією, згідно з якою до високотехнологічних груп належать такі категорії: повітряні та косміч-

ні літальні апарати; електронно-обчислювальна й офісна техніка, електроніка, обладнання для радіо, телебачення і зв'язку; фармацевтичні препарати; прилади (медичні, оптичні, вимірвальні); електричні машини; радіоактивні матеріали та інші хімічні продукти (окремі неорганічні хімічні елементи, органічні, фарбувальні речовини і лаки, інсектициди й дезінфікуючі засоби); неелектричні машини (газові турбіни, ядерні реактори, машини й апарати для розділу ізотопів, станки, що працюють на основі лазерних променів, ультразвукових, електророзрядних чи хімічних процесів, а також станки з числовим програмним управлінням); озброєння (танки й інші бронемашини, бомби, гранати тощо, вогнепальна зброя для невійськових цілей) [1].

На світовому ринку високотехнологічної продукції Україна представлена наукоємною продукцією оборонно-промислового комплексу та авіаційної промисловості, однак її частка у загальному обсязі становить менше 0,1% (для порівняння: частка Японії на ринку високотехнологічної продукції – 30%, Німеччини – 17%, Китаю – 6%, Росії – 0,5% [3]). За підсумками 2009 р., підприємствами України усього експортовано продукції на суму 39695,7 млн. дол. США, з них лише 13,3% товарів, що можуть належати до наукоємної продукції: механічне обладнання; машини та механізми, електрообладнання та їх частини; пристрої для записування або відтворення зображення звуку; прилади й апарати оптичні, для фотографування або кінематографії; апарати медико-хірургічні; годинники [8].

Незначна частка високотехнологічного експорту в його загальному обсязі яскраво демонструє орієнтацію вітчизняної економіки на продукцію нижчих технологічних укладів (третій і четвертий), а отже, низьку конкурентоспроможність українських підприємств на міжнародному ринку наукоємної продукції. Наявна в Україні статистична звітність дозволяє оцінювати результативність інноваційної діяльності за певними “вихідними індикаторами”, які згруповані та відображені автором у табл. 1.

Таблиця 1

Показники результативності інноваційної діяльності

“Вихідні індикатори”	Критерій оцінки результативності
1	2
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг)	Частка у загальному обсязі реалізованої промислової продукції (робіт, послуг)
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою для ринку звітуючого підприємства	Частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг)
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою тільки для самого підприємства	Частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг)
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг) за межі України	а) частка у загальному обсязі реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за межі України; б) частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг)

1	2
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою для ринку звітуючого підприємства, за межі України	а) частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг) за межі України; б) частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою для ринку звітуючого підприємства
Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою тільки для самого підприємства, за межі України	а) частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг) за межі України; б) частка у загальному обсязі реалізованої інноваційної промислової продукції (робіт, послуг), що є новою лише для самого підприємства

Важливо зазначити, що індикатор “обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції за межі України” характеризує технологічну конкурентоздатність України та її регіонів, а саме можливість комерціалізації результатів інноваційної діяльності на міжнародних ринках.

Статистико-економічний аналіз результатів обстежень інноваційної діяльності промислових підприємств України за 2009 р. свідчить, що інноваційну продукцію реалізовували 994 підприємства. Обсяг її реалізації становив 31,4 млрд. грн., що складає 4,8% загального обсягу реалізованої промислової продукції. Із загального обсягу реалізованої інноваційної продукції 27,1% – це обсяг продукції, що була новою для ринку. За межі України інноваційну продукцію експортували 334 підприємства на суму 13,2 млрд. грн., з якої 36,4% становила продукція, що була новою для ринку [6].

Зважаючи на те, що рівень інноваційної активності безпосередньо чи опосередковано позначається на основних показниках економічного розвитку, які зумовлюють ефективність роботи підприємств, автором (на наявній статистичній базі) досліджено діяльність інноваційно активних та інноваційно неактивних промислових підприємств Чернівецької області за видами промислової діяльності протягом 2005–2008 рр. за такими вихідними критеріями:

- індекс обсягу продукції промисловості;
- індекс продуктивності праці;
- питома вага прибуткових підприємств;
- операційні витрати на одиницю реалізованої продукції (робіт, послуг);
- рентабельність операційної діяльності;
- ступінь зносу основних засобів.

Результати дослідження відображено в табл. 2.

Таблиця 2

Показники діяльності промислових підприємств Чернівецької області у 2005–2008 рр.

Назва показників		Роки	2005	2006	2007	2008
Кількість підприємств, що здійснювали інновації, од.	усього		29	26	32	30
	частка у загальній кількості промислових підприємств		13,7	13,6	17,4	16,9
	зміни порівняно з попереднім роком, %		-1,2	-0,1	+3,8	-0,5
Індекс обсягу продукції промисловості, %	загальний		109,6	107,7	121,3	104,0
	по інноваційно активних підприємствах		99,1	102,3	128,4	132,1
	по інноваційно неактивних підприємствах		114,8	110,5	117,6	83,1
Індекс продуктивності праці, %	загальний		112,8	115,7	127,5	108,0
	по інноваційно активних підприємствах		104,6	108,9	135,7	129,1
	по інноваційно неактивних підприємствах		116,9	119,2	123,5	89,5
Питома вага прибуткових підприємств, %	загальна		59,8	64,6	65,9	62,7
	по інноваційно активних підприємствах		62,1	73,1	63,0	64,3
	по інноваційно неактивних підприємствах		59,3	63,2	66,4	62,4
Операційні витрати на одиницю реалізованої продукції, грн.	загальні		1,02	1,00	0,90	0,94
	по інноваційно активних підприємствах		1,00	0,98	0,89	0,89
	по інноваційно неактивних підприємствах		1,03	1,01	0,92	1,00
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	загальний		1,0	4,1	9,1	-1,8
	по інноваційно активних підприємствах		0,5	11,1	5,9	-4,1
	по інноваційно неактивних підприємствах		1,1	-0,1	11,8	2,1
Ступінь зносу основних засобів, %	загальний		49,4	47,2	38,4	38,8
	по інноваційно активних підприємствах		57,0	40,5	25,9	37,8
	по інноваційно неактивних підприємствах		48,2	48,2	46,1	39,8

Економічний аналіз наведених у табл. 2 показників свідчить про такі тенденції:

- індекс обсягу продукції промисловості для інноваційно активних підприємств перевищує

цей показник у цілому по промисловості в 2007 і 2008 роках; порівняно з інноваційно неактивними підприємствами у зазначені роки це перевищення дуже суттєве і становить відповідно 10,8 і 49,0 в. п.

Протягом 3-х років із 4-х зазначений індекс по інноваційно активних підприємствах був вищим, ніж по інноваційно неактивних за такими видами економічної діяльності: легка промисловість; оброблення деревини та виробництво виробів з деревини, крім меблів;

– індекс продуктивності праці у 2007 і 2008 роках на інноваційно активних підприємствах був вищим, ніж у цілому по промисловості відповідно на 8,2 та 21,1 в. п., а порівняно з інноваційно неактивними – на 12,2 та 39,6 в. п.;

– питома вага прибуткових підприємств серед інноваційно активних перевищує аналогічний показник по інноваційно неактивних протягом 3-х років із 4-х, а саме: у 2005, 2006 і 2008 рр., відповідно на 2,8; 9,9 і 1,9 в. п.;

– протягом усього досліджуваного періоду операційні витрати на одиницю реалізованої продукції (робіт, послуг) на інноваційно активних підприємствах нижчі, ніж цей же показник на інноваційно неактивних, при цьому у 2005–2007 рр. різниця становила 0,03 грн. та зростала до 0,11 грн. у 2008 р.;

– рівень рентабельності від операційної діяльності по інноваційно активних підприємствах лише у 2006 р. перевищує відповідний показник по інноваційно неактивних та у цілому по промисловості;

– ступінь зносу основних засобів по інноваційно активних підприємствах нижчий, ніж цей показник по інноваційно неактивних за підсумками 3-х років із 4-х досліджуваних (2006–2008 рр.). Різниця коливається у межах від 2,0 до 20,2 в. п.

На основі результатів зазначеного аналізу дуже складно зробити однозначні висновки щодо того, як позначається інноваційна діяльність на основних економічних показниках роботи промислових підприємств України. За різними видами промислової діяльності в роботі інноваційно активних

підприємств порівняно з інноваційно неактивними в часі не простежується певна закономірність щодо більшості з досліджуваних показників. Винятком є один показник – операційні витрати на одиницю реалізованої продукції (робіт, послуг), який протягом усіх чотирьох досліджуваних років є меншим на інноваційно активних підприємствах.

Таким чином, оцінка кінцевих результатів інноваційної діяльності за основними економічними показниками, що характеризують ефективність роботи промислових підприємств, є актуальним напрямом розвитку статистики інновацій. Ця оцінка важлива для всіх рівнів управління – від підприємств, зацікавлених у здійсненні такої інноваційної стратегії, яка б забезпечила їм найбільший прибуток, до міністерств і відомств, що відповідають за інноваційну політику в Україні, а також має суттєве значення для ділових кіл при виборі перспективних інвестиційних проектів.

Тому вважаємо за необхідне поряд з наявними у статистиці характеристиками впливу інновацій на результати роботи підприємств (див. табл. 1) запровадити інші важливі кількісні критерії, а саме:

– показники прибутку від реалізації інноваційної продукції;

– показники економії витрат виробничих ресурсів у результаті впровадження інновацій;

– показники приросту обсягів виробництва завдяки інноваційній складовій;

– показники приросту продуктивності праці завдяки інноваційній діяльності.

Подальше вдосконалення системи оцінювання результатуючих характеристик в інноваційній сфері, впливу інноваційних процесів на ефективність роботи підприємств потребує перегляду чинної програми обстежень і її суттєвого доопрацювання з урахуванням диференційованого підходу до статистичних спостережень на всіх стадіях інноваційного процесу.

Список використаних джерел

1. Бортник И. М. Инновационная деятельность в российской экономике. Состояние и проблемы [Электронный ресурс] / И. М. Бортник // Университетская информсистема “Россия”. – Режим доступа : <http://budgetrf.nsu.ru> – Название с титул. экрана.
2. Денисюк В. А. Инновационно-активные промышленные предприятия: методология, показатели в Украине, задачи развития / В. А. Денисюк // Проблемы і перспективи інноваційного розвитку економіки : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – К. : Центр досліджень науково-технічного потенціалу і історії науки імені Г. М. Доброва НАН України, 2005. – С. 57–66.
3. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / Федуллова Л. І., Александрова В. П., Бажал Ю. М. та ін. – К. : Основа, 2005 – 552 с.
4. Колеснік В. І. Статистичне забезпечення регіонального управління : [моногр.] / Колеснік В. І. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2007 – 475 с.
5. Наука, технології, інновації в Європе. – Люксембург : Бюро офіціальних публікацій Європейського Союзу, 2008. – 231 с.
6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2009 : [стат. зб.] / відп. за вип. І. В. Калачова ; Держкомстат України. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2010. – 347 с.
7. Перспективи інноваційного розвитку України : зб. наук. статей // за ред. Я. А. Жаліла. – К. : Альтерпрес, 2002 – 160 с.
8. Статистичний щорічник України за 2009 р. : [стат. зб.] / за ред. О. Г. Осауленка ; Держкомстат України. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2010. – 566 с.

Система показників для статистичного вивчення діяльності підприємств

Досліджено систему статистичних показників, що характеризують діяльність підприємств. Проаналізовано структуру системи показників статистики підприємств із урахуванням міжнародних рекомендацій та окреслено основні напрями її вдосконалення.

Ключові слова: діяльність підприємств, потреби користувачів, система показників, структура системи показників, показники структурної статистики, показники короткострокової статистики.

Важливу роль у дослідженні будь-якого соціально-економічного явища відіграє якісна статистична інформація. Її використання підвищує об'єктивність результатів дослідження, обґрунтованість та ефективність прийнятих управлінських рішень. Відомо, що статистична інформація створюється, передається та зберігається у вигляді показників, відбір яких залежить від мети дослідження, а також властивостей і складності досліджуваного явища.

Для характеристики досліджуваного явища потрібно мати певний перелік показників, кожен із яких відображає певний аспект цього явища. Однак повнота забезпечення якісною інформацією не залежить від простого розширення переліку чи збільшення кількості показників. Комплексна характеристика соціально-економічних явищ передбачає використання системи показників, що дозволяє отримати узагальнену оцінку предмета дослідження.

У публікаціях таких вітчизняних науковців, як В. Михайлов, В. Мороз, Л. Панченко, В. Пікало, Г. Тарасюк, значна увага приділяється питанням сутності, складу та структури систем показників оцінювання ефективності діяльності підприємств. Автори розглядають окремі питання формування системи показників фінансових результатів, що стосуються окремих сфер управління або ефективності діяльності конкретних підприємств. Вагомий внесок у формування теоретико-методологічних засад побудови системи статистичних показників зробили вітчизняні науковці О. Васечко, С. Герасименко, А. Головач, А. Єріна, М. Пугачова, Ю. Цал-Цалко та ін.

У науковій літературі [2; 3] зазначено, що оптимально побудована система статистичних показників виконує пізнавальну, стимулюючу та керівну функції, дозволяє поглибити знання про суть досліджуваного явища та його елементи, з'ясувати взаємозв'язок з іншими явищами, відобразити зміст і узагальнити об'єктивні властивості явищ, забезпечити адекватне уявлення про тенденції його розвитку, на підставі чого здійснюється планування та прогнозування, приймаються обґрунтовані управлінські рішення.

Так, О. Васечко вважає, що "загальний рівень ефективності статистики підприємств безпосередньо залежить від того, наскільки якісно побудова-

на її система показників. Окремі блоки інформації можуть збиратись у будь-якій комбінації та з різною періодичністю, але їхня методологічна єдність дозволить здійснювати якісний синтез і аналіз" [1, с. 77].

Стратегією розвитку державної статистики на період до 2012 року [8] передбачено ряд заходів щодо вдосконалення системи показників статистики підприємств і приведення її у відповідність до міжнародних вимог. У зв'язку з цим актуальною є потреба в аналізі структури системи статистичних показників, що розробляється українською статистикою підприємств, та вивченні рівня забезпеченості користувачів статистичною інформацією щодо діяльності підприємств.

Очевидно, що створення науково обґрунтованої системи показників є важливим етапом отримання якісної інформації про досліджуване явище. Отже, однією з проблем дослідження є вдосконалення структури системи показників, що характеризують діяльність підприємств. Крім того, за умов динамічного розвитку підприємництва та зростання інтересу до різнопланової інформації про діяльність підприємств доцільним є врахування потреб широкого кола користувачів.

Системі показників притаманні такі особливості [3]:

- 1) усебічність кількісного відображення явищ;
- 2) органічний взаємозв'язок окремих показників, що перетворює групу показників на єдиний комплекс характеристик складного явища чи процесу.

О. Осауленко констатує, що "система показників має охоплювати всі основні процеси, що формують стан і тенденції соціально-економічного розвитку країни в умовах ринкової економіки. Реформування системи статистичних показників має підвищувати практичну значущість і аналітичну цінність статистичної інформації для органів державної влади" [4, с. 175].

Наявні теоретико-методологічні напрацювання у сфері статистики підприємств охоплюють ряд питань із досліджуваної тематики. Проте слід зазначити, що в них не приділялося значної уваги проблемі адаптації вітчизняної системи показників статистики підприємств до сучасних умов національної економіки та стандартів ЄС.

Мета статті – аналіз структури системи статистичних показників, які характеризують діяльність підприємств, і визначення можливих підходів до її вдосконалення.

Відповідно до Закону України “Про державну статистику” [6], завдання збирання, опрацювання, аналізу, поширення, збереження, захисту та використання статистичної інформації щодо масових економічних, соціальних, демографічних, екологічних явищ і процесів, які відбуваються в Україні та її регіонах, покладено на органи державної статистики. У Концепції розвитку державної статистики підприємств задекларовано, що отримання якісної, повної та своєчасної статистичної інформації щодо економічного стану, господарської діяльності суб’єктів підприємництва для здійснення комплексного аналізу структури й динаміки економіки країни на макrorівні, за видами економічної діяльності, регіонами та категоріями суб’єктів підприємництва, а також для відповідних міжнародних порівнянь має забезпечувати статистика підприємств як підсистема державної статистики [9].

Створення системи показників передбачає врахування потреб користувачів та економічних реалій через формування переліку показників для характеристики досліджуваного явища та є важливою складовою статистичних спостережень за діяльністю підприємств. Ця система формується з окремих показників, які мають самостійне значення, та водночас передбачає властивість узагальнення.

Отже, формування оптимальної структури системи показників вимагає чіткого усвідомлення рівня та обсягу потреб у статистичній інформації щодо діяльності підприємств широкого кола користувачів та забезпечення можливості створення такої системи на основі наявних ресурсів.

Підприємства мають безліч характеристик, що відображають різні сторони господарської діяльності. Статистичні характеристики необхідні користувачам для різних видів аналізу. Очевидно, що окремі групи користувачів потребують різних за структурою, періодичністю та сформованих у певній комбінації статистичних даних. Зовнішні користувачі – органи законодавчої та виконавчої влади, науково-дослідні організації, підприємства, міжнародні експерти, засоби масової інформації, політики, громадськість – вимагають статистичних даних для оцінювання, планування, прийняття управлінських рішень, аналізу, для використання у наукових дослідженнях та висвітлення соціально-економічних процесів широкому загалу. Внутрішніми користувачами є галузеві статистики та статистичний реєстр підприємств, яким необхідні дані для аналізу окремих галузей. Найважливішим внутрішнім користувачем статистичної інформації щодо діяльності підприємств є Систе-

ма національних рахунків, яка потребує таких показників:

- обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг);
- витрати на реалізовану продукцію (роботи, послуги);

- показники споживання у виробництві продуктів і послуг за видами економічної діяльності для аналізу структури економіки країни в цілому.

Система національних рахунків ставить особливі вимоги до статистичних даних, що стосуються, зокрема, узагальнення показників за інституціональним та функціональним підходами, для застосування яких вирішальним критерієм є вид економічної діяльності підприємства [7]. Для визначення основного виду економічної діяльності можуть застосовуватися показники обсягу реалізованої (виробленої) продукції (товарів, послуг) та середньої кількості працівників.

Відповідно до потреб різних груп користувачів можна виокремити напрями формування статистичних даних про діяльність підприємств:

- кількість підприємств;
- виробнича діяльність та її результати;
- розподіл і перерозподіл доходів;
- чисельність і склад трудових ресурсів;
- ефективність використання матеріальних і фінансових ресурсів.

Слід зазначити, що сучасна статистика підприємств значною мірою наслідую економічну статистику СРСР, де статистична інформація, відповідно до марксистської теорії доданої вартості, розроблялася за сферами матеріального й нематеріального виробництва. При цьому провідне місце у народному господарстві надавалося сфері матеріального виробництва, тому до системи показників економічної статистики входили тільки показники діяльності підприємств сфери матеріального виробництва, натомість були відсутніми показники статистики послуг, що призвело до нерівномірного розвитку галузевих статистик. Щодо методології та наукового обґрунтування найбільш розвинутою була статистика промисловості [5]. У цілому економічна статистика планового господарства характеризувалася відсутністю єдиних методологічних підходів до формування статистичних показників та складалася з окремих галузей статистики, кожна з яких мала свою систему показників.

Розвиток ринкових відносин вимагав адекватної системи показників. О. Осауленко зазначає, що “реформування системи статистичних показників передбачало створення таких блоків, які б надавали змогу характеризувати, по-перше, стан реформування господарського механізму; по-друге, процеси функціонування національної економіки, її розвиток та ефективність; по-третє, соціальне становище країни” [4, с. 176]. Значні вдосконалення національної статистики підприємств відбувалися завдяки співпраці зі статистичними службами різ-

них країн і поєднанню набутого власного досвіду з європейським.

Сучасна система показників української статистики підприємств є складною поліієрархічною структурою, в основі якої лежить показник обороту продукції. З огляду на сучасну організацію та методологію бухгалтерського обліку, загальноекономічний показник обороту є найбільш прийнятним для спостереження за діяльністю підприємств з позиції його достовірності та доступності для статистики. За рівнем використання в економічній статистиці він є універсальним міжгалузевим показником, оскільки реалізація продукції та послуг відбувається у всіх ринкових зорієнтованих видах діяльності. Тому оборот є ланкою для структурних і короткотермінових порівнянь та використовується для дослідження взаємозв'язку бізнес-циклів різних секторів економіки [9].

Із метою забезпечення гармонізованих даних щодо структури, видів економічної діяльності, конкурентоздатності та продуктивності діяльності підприємств рішенням Європарламенту та Ради Міністрів ЄС було ухвалено Регламент від 11.03.2008 року № 295/2008 зі структурної статистики підприємств [10].

Рекомендовані для використання показники розбиті на 10 модулів:

- загальний модуль для щорічної структурної статистики;
- окремі детальні модулі для структурної статистики промисловості, торгівлі, будівництва, страхування, кредитних установ, пенсійних фондів, послуг (тобто 7 модулів);
- детальний модуль для структурної статистики щодо демографії підприємств;
- гнучкий модуль для проведення специфічного й обмеженого спеціального збирання даних щодо характеристик підприємств.

Загальний модуль для щорічної структурної статистики складається з трьох груп показників. Перша група охоплює такі показники демографії підприємств: кількість підприємств і кількість місцевих одиниць. Друга група містить показники річної статистики, а саме: вартість виробництва; додана вартість по факторних витратах; валовий резерв, створений шляхом відрахувань з операційних прибутків; усього закупівель товарів і послуг; обсяг товарів і послуг, придбаних для перепродажу в тому ж стані, у якому вони були придбані; виплати найманим працівникам; витрати на персонал; заробітна плата; витрати на соціальне забезпечення; валові інвестиції у матеріальні товари; кількість зайнятих; кількість найманих працівників; кількість найманих працівників в еквіваленті до повної зайнятості. Третя група містить характеристики підприємств у розрізі регіонів: заробітна плата; кількість зайнятих.

Модулі для структурної статистики промисловості, торгівлі, будівництва, страхування, кре-

дитних установ, пенсійних фондів і послуг, крім загальних, містять ще дві групи показників: характеристики підприємств, для яких статистичні дані складаються раз на декілька років, та характеристики одиниць виду економічної діяльності, для яких складається щорічна статистика. Ці модулі мають більш розширені переліки показників, що враховують специфіку видів діяльності, ведення господарського та бухгалтерського обліку.

Показники детального модуля демографії підприємств для структурної статистики необхідні для детального аналізу активних підприємств, появи нових або припинення діяльності підприємств, виживання новостворених підприємств, відповідного впливу на структуру, діяльність і розвиток генеральної сукупності підприємств та впливу демографії підприємств на зайнятість населення, а також обґрунтування управлінських рішень щодо політики у сфері підтримки підприємництва.

Перелік показників гнучкого модуля для проведення специфічного й обмеженого спеціального збирання даних щодо характеристик підприємств залежить від потреб у статистичній інформації, мети збирання даних, охоплення за видами економічної діяльності, звітного періоду. Крім цього, мають бути обов'язково враховані вимоги до якості статистичних даних, витрати статистичних органів для забезпечення розробки необхідних показників та рівень звітного навантаження на підприємства.

Регламент не ставить чітких вимог до переліку показників, тобто не детермінує, які з них мають збиратися безпосередньо від підприємств, а які мають бути отримані шляхом розрахунку. Важливим є лише те, щоб отримані показники відповідали критеріям якості та були придатними для статистичного аналізу:

- структури та розвитку підприємств за видами економічної діяльності;
- використання факторів виробництва та інших складових, що дозволяють оцінити види економічної діяльності, конкурентоздатність і продуктивність;
- ведення господарської діяльності підприємств;
- підприємств за їхніми розмірами;
- обсягу доданої вартості та її складових за видами діяльності.

Ураховуючи вимоги Регламенту зі структурної статистики підприємств, органи державної статистики України розробляють показники за формою № 1-підприємництво [7] для дослідження діяльності підприємств за напрямками:

1. Зайнятість і оплата праці на підприємствах: кількість зайнятих працівників; кількість найманих працівників; фонд оплати праці.
2. Активи, власний капітал і зобов'язання підприємств: активи; власний капітал; дебіторська заборгованість; зобов'язання; кредиторська заборгованість; оборотні активи.

3. Економічна та інвестиційна діяльність підприємств: амортизація; валові капітальні інвестиції; вартість товарів і послуг, придбаних для перепродажу та реалізованих без додаткової обробки; витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи; інші операційні витрати; матеріальні витрати; обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг); операційні витрати з реалізованої продукції (робіт, послуг).

4. Фінансові результати та рентабельність підприємств: рівень рентабельності операційної діяльності; рівень рентабельності всієї діяльності; фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток, збиток); фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування; чистий збиток.

Відповідно до Концепції розвитку державної статистики підприємств України [9], структура системи показників статистики підприємств скла-

дається з двох основних та двох додаткових блоків. До основних належить блок показників структури, який характеризує статистику підприємств, та блок показників короткострокової статистики, що охоплює характеристики динаміки підприємств; додатковими блоками є блоки показників груп підприємств і показників спеціальних тематичних об'єктів.

Система показників української статистики підприємств хоча й наближена до європейських вимог, але не є ідентичною їй і формується відповідно до внутрішніх особливостей функціонування підприємств, національних стандартів бухгалтерського обліку та вимог користувачів щодо різних способів узагальнення статистичних даних. Схематично її можна представити основними блоками статистичних показників (рис. 1), які охоплюють певні характеристики діяльності підприємств за видами економічної діяльності.

Система показників статистики підприємств

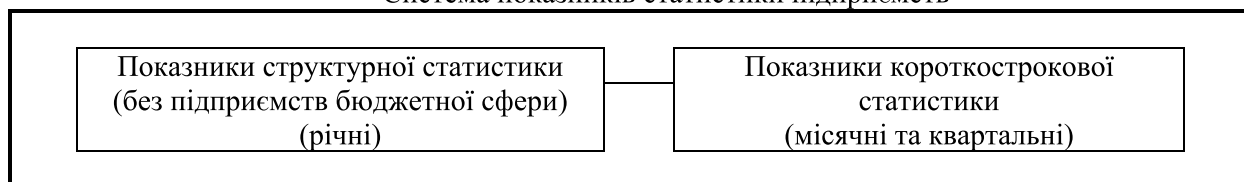


Рис. 1. Основні блоки системи показників статистики підприємств

Розглянуті основні блоки показників є різними за наповненням, функціональним призначенням і завданнями. Система показників структурної статистики має відображати структуру економіки та найважливіші макроекономічні тенденції, водночас система показників короткострокової статистики – поточний стан підприємств.

На основі системи показників короткотермінової статистики, що охоплює розгалужений перелік показників галузевих статистик, можливе термінове відстеження господарської діяльності підприємств за складовими: виробництво, реалізація товарів (послуг) та попит на них; формування запасів сировини та готової продукції; залучення інвестицій; чисельність зайнятих; фінансово-економічний стан підприємства тощо. Системи показників кон'юнктурної та структурної статистики містять як первинні, так і розрахункові показники. За допомогою показників кон'юнктурної статистики з застосуванням пропорцій і співвідношень річних структурних даних будуються короткотермінові прогнози. На показниках структурної статистики базуються середньострокові та довгострокові прогнози. Перевагою показників короткострокової статистики є оперативність отримання даних, що дозволяє оцінити поточну діяльність підприємств, не чекаючи розробки річних структурних показників. Блоки показників структурної та короткострокової статистики існують автономно,

проте щільно взаємопов'язані та можуть доповнювати один одного. Комплексність системи показників статистики підприємств має реалізуватися через узгодженість показників структурної та короткотермінової статистики, що значно підвищить цінність статистичної інформації про діяльність підприємств.

Система показників структурної статистики не враховує галузеві особливості функціонування підприємств, тому з метою комплексного статистичного вивчення діяльності підприємств доцільним було б узгодити показники структурної та кон'юнктурної статистики.

Отже, вдосконалення системи показників для статистичного вивчення діяльності підприємств наразі залишається актуальним і важливим перспективним завданням зазначеного наукового напрямку, що потребує подальшого дослідження. Однією з важливих характеристик системи показників є повнота охоплення досліджуваного явища. Вітчизняна структурна статистика підприємств розробляє статистичну інформацію про діяльність останніх без урахування даних по установах, що утримуються за рахунок бюджету, та банках. Тому одним із напрямів удосконалення досліджуваної системи показників доцільно вважати вивчення можливості включення до неї показників, які характеризують діяльність зазначених підприємств.

Список використаних джерел

1. Васечко О. О. Методологічні основи статистики підприємств : [моногр.] / Васечко О. О. – К. : НТК стат. досліджень, 2005. – 296 с.
2. Статистика : [підруч.] / Герасименко С. С., Головач А. В., Єріна А. М. ; за наук. ред. Герасименка С. С. – [2-ге вид., перероб. і доп.] – К. : КНЕУ, 2000. – 467 с.
3. Головач А. В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: [навч. посіб.] / Головач А. В., Захожай В. Б., Головач Н. А. – К. : КНЕУ, 2005. – 333 с.
4. Осауленко О. Г. Національна статистична система: стратегічне планування, методологія та організація : [моногр.] / Осауленко О. Г. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2008. – 415 с.
5. Плошко Б. Г. История статистики : [учеб. пособ.] / Плошко Б. Г., Елисеева И. И. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 295 с.
6. Закон України “Про державну статистику” від 17.09.1992 р. № 2614-ХІІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2614-12>
7. Методологічні положення зі статистики / [за ред. О. Г. Осауленка] ; Держкомстат України. – К. : ІВЦ Держкомстату України, 2006. – Вип. 2. – Т. 1. – Розділ 1. – С. 5–187.
8. Стратегія розвитку державної статистики на період до 2012 року ; затверджена розпорядженням КМУ від 05.11.2008 р. № 1413-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua> – Назва з титул. екрана.
9. Концепція розвитку державної статистики підприємств України ; затверджена Наказом Держкомстату від 28.12.2007 р. № 478 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua> – Назва з титул. екрана
10. Regulation (EC) № 295/2008 of the European Parliament and of the Council concerning structural business statistics (recast) [Electronic resource] // Official Journal L097. – 09.04.2008 – P. 0013–0059. – Access mode : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:097:0013:01:en:HTML>

УДК 311.172:311.42:334.012.61

М. В. Пугачова,
доктор економічних наук,
старший науковий співробітник,
директор НПІ статистичних технологій,
в. о. генерального директора,
НТК статистичних досліджень

Діяльність малих підприємств у промисловості України: неочікувані висновки

Представлено результати статистичного моніторингу діяльності малих підприємств галузі промисловості за останні десять років, який здійснювався на базі інформації кон'юнктурних обстежень. Висновки, що можна зробити на основі цього моніторингу, слід назвати дещо парадоксальними, оскільки вони не зовсім відповідають загальноприйнятим оцінкам ролі малих підприємств у розвитку економіки країни.

Ключові слова: малі підприємства, кон'юнктурні обстеження, інформація якісного характеру.

Малі підприємства є головною складовою будь-якої сучасної економіки. Без розвитку цього сектору неможливо удосконалювати економічні процеси, впроваджувати інновації, створювати нові робочі місця. Відомий український економіст О. Пасхавер зазначає: “У будь-якій країні малий бізнес – це розвідник. Він шукає нові ніші, впроваджує інновації, і там, де великий бізнес пройти не може, малий – проходить... Малий бізнес – це демократизатор. Він створює верству самозайнятих і тому більш вільних, менш залежних від держави та великого капіталу людей. Малий бізнес – це чинник стабільності. Гнучкий і динамічний за своєю природою, він амортизує коливання економіки, насамперед у сфері зайнятості” [1]. Отже, як підсумовує вчений, малий бізнес є державоутворювальним чинником, саме тому він так активно і цілеспрямовано підтримується у розвине-

них країнах, будучи незамінною (разом із селянством) базою соціальної стабільності.

У науковій літературі є багато визначень поняття “малий бізнес”. Зокрема, З. Варналій зазначає, що малий бізнес – це діяльність будь-яких малих підприємств та окремих громадян (фізичних осіб) з метою одержання прибутку. По суті, це будь-яка діяльність зазначених суб'єктів господарювання, спрямована на реалізацію власного економічного інтересу. І це не обов'язково має бути особливо ризикова та інноваційна діяльність на засадах повної економічної відповідальності [2].

Для багатьох поколінь українських і закордонних економістів проблеми функціонування малого бізнесу становлять значний науковий інтерес, а для статистиків – це окрема сфера досліджень, пов'язана, перш за все, з законодавством кожної окремої країни або групи країн (наприклад, членів Євросоюзу).

Українське законодавство наразі так визначає належність підприємств до малих: “Підприємства залежно від кількості працюючих та обсягу валового доходу від реалізації продукції за рік можуть бути віднесені до малих підприємств, середніх або великих підприємств. Малими (незалежно від форми власності) визнаються підприємства, в яких середньооблікова чисельність працюючих за звітний (фінансовий) рік не перевищує п’ятдесяті осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за цей період не перевищує сімдесяти мільйонів гривень” [3, ст. 7]. Зазначені обстеження дозволяють виокремити множину підприємств, що можуть досліджуватися як малі в українській економіці, водночас вони дещо відрізняються від критеріїв, прийнятих в інших країнах, зокрема європейських.

Проте аналіз діяльності підприємств малого бізнесу має свої особливості ще й через те, що статистикам доводиться розв’язувати проблему “міфічної статистики”. Як стверджують деякі російські автори (див., наприклад, статтю В. Глинського [4]), уже наприкінці першого року створення підприємств малого бізнесу 60% із них ліквідується (так звані “фірми-одноднівки”). Водночас тільки 5–7% із них удається проіснувати 5 років. Таким чином, підкреслює вчений, порівнюючи функціонування малих підприємств два роки поспіль, ми вже не можемо з упевненістю стверджувати, що маємо справу з тими самими сукупностями. Тобто таку статистичну сукупність можна назвати “сукупністю, що зникає”. З іншого боку, деякі автори вважають, що не все так погано, а справа скоріше у реєстрації малих підприємств: насправді 80% новостворених малих підприємств очолюють люди, які мають досвід роботи у цій сфері, а деякі з них узагалі в попередньому році очолювали ліквідовані малі підприємства цього профілю (виду економічної діяльності) [5]. А відтак, часто створення нових малих підприємств – це просто “зміна вивіски”?

Ще однією статистичною проблемою, що виникає під час дослідження діяльності малих підприємств (далі – МП), є отримання достовірної інформації про діяльність фізичних осіб – підприємців (які мають або не мають найманих працівників) та фермерських господарств. У більшості випадків ця інформація не збирається у повному обсязі органами державної статистики, а отримується з адміністративних джерел, отже, не завжди може задовольняти вимоги статистики. Наприклад, зміна виду економічної діяльності фізичною особою – підприємцем або МП (яке не потрапило до вибіркової сукупності статистичного спостереження) може залишитися поза увагою статистики. Взагалі, швидка зміна виду економічної діяльності, притаманна саме малим підприємствам, значно ускладнює можливості статистиків отримати

коректну інформацію саме щодо цього сегмента економіки.

Отже, які характерні риси й ознаки притаманні МП? З одного боку – законодавчі ознаки: чисельність працюючих та оборот; з іншого – згідно з [6]: правова незалежність, повна відповідальність за результати фінансово-господарської діяльності, безпосередній характер взаємовідносин між власником та найманим працівником.

Виходячи з цього можна стверджувати, що малі підприємства більш мобільні, швидше реагують на зміни кон’юнктури, дещо менше залежать від держави і створюють більш демократичну обстановку на виробництві. Отже, малі підприємства – це особливий, специфічний сегмент економіки, який можна розглядати як барометр, що вимірює та демонструє стан економіки і суспільства в цілому, тому його доцільно окремо вивчати й аналізувати.

Достатньо повно, на наш погляд, результати діяльності МП відображує інформація Держкомстату, що отримується зі статистичних спостережень. Але, по-перше, вона має інтерпретуватися з деякими застереженнями, міркування щодо яких наведено вище; по-друге, вона не є доволі оперативною через те, що з метою зниження навантаження на малі підприємства ця інформація збирається тільки щорічно і надходить до користувачів з достатньо великим лагом (так, наразі доступною є інформація за 2009 рік). Водночас частка МП у загальній кількості українських підприємств велика. За даними Держкомстату [7], у 2009 р. вона становила 93,7%, причому протягом 10 попередніх років кількість малих підприємств у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення зросла з 44 од. до 75 од., тобто на 71%. Частка зайнятих на МП дорівнювала у 2009 р. майже 25%. Отже, відчувається нестача більш оперативної інформації щодо діяльності підприємств малого бізнесу, яка б допомагала швидко дослідити зміни економічної кон’юнктури та передбачити майбутні тенденції розвитку у цьому секторі економіки. Такі можливості надає інформація кон’юнктурних обстежень підприємств (далі – КО), що проводяться органами державної статистики за європейською гармонізованою методологією (див., наприклад, [8]) за шістьма галузями економіки: промисловість, будівництво, роздрібна торгівля, транспорт, сільське господарство та нефінансові послуги. За допомогою цих обстежень статистика не отримує кількісну інформацію про діяльність підприємств, а з’ясовує думки, оцінки, прогнози та очікування керівників підприємств щодо змін поточного стану їх фірми порівняно з попереднім періодом та у подальшому.

Зазначимо, що цікаво було б дослідити діяльність малих підприємств за всіма шістьма обстежуваними галузями, але через обмежений обсяг статті сконцентруємо увагу на МП, які функціо-

СТАТИСТИКА ПІДПРИЄМСТВ

нують у галузі промисловості, складають 87,4% від загальної кількості підприємств промисловості та мають, згідно з інформацією Держкомстату, найбільшу після торгівлі чисельність зайнятих працівників серед малих підприємств усіх видів економічної діяльності (704 тис. осіб).

Таким чином, метою статті є висвітлення та оцінка результатів щоквартального статистичного моніторингу діяльності малих підприємств у промисловості за період 2001–2010 рр. на базі даних кон'юнктурних обстежень.

Розглянемо, насамперед, як розвиваються МП, що заважає їх розвитку, наскільки вони можуть завантажити свої виробничі потужності та наскільки активно на цих підприємствах відбуваються інноваційні процеси порівняно з перебігом процесів у промисловості в цілому. Для дослідження цих питань розглянемо тільки декілька показників, які розраховуються на основі даних КО:

- зміни обсягів виробництва;
- оцінка експортного попиту на продукцію;
- оцінка запасів готової продукції;
- оцінка поточного фінансово-економічного стану підприємства;
- очікування змін фінансово-економічного стану підприємства у наступному кварталі;
- зміни стану конкуренції з виробниками аналогічної продукції;
- коефіцієнти завантаження виробничих потужностей;

– стримуючий вплив деяких факторів на функціонування підприємств;

– упровадження інновацій на підприємствах.

На основі цих показників, розрахованих як по промисловості у цілому, так і окремо для малих підприємств, можна отримати достатньо повну картину щодо змін кон'юнктури у цьому сегменті економіки. Слід зауважити, що частка МП у панелі респондентів КО протягом десятилітнього періоду зросла з 10% до 23%, тобто організатори кон'юнктурних обстежень, розуміючи важливість дослідження діяльності малих підприємств, стали більше їх залучати до опитувань.

Як видно з табл. 1, коливання змін обсягів виробництва як по галузі у цілому, так і на малих підприємствах, зокрема відбувалося синхронно, проте темпи зростання МП оцінювали дещо нижче, а падіння – вище. Тобто за сприятливих економічних умов вони не нарощували так інтенсивно обсяги виробництва, а за несприятливих – скорочення виробництва було більш суттєвим, ніж по всій промисловості. Результати, представлені у табл. 1, розраховано в балансах. Баланс – це різниця частки позитивних відповідей (наприклад, “вищий”, “покращився”, “збільшився”) та частки негативних відповідей (наприклад, “нижчий”, “погіршився”, “зменшився”) за кожним триваріантним запитанням анкети. Баланс показує зміну тенденції: від’ємне значення балансу сигналізує про погіршення ситуації, додатне – про покращання.

Таблиця 1

Деякі показники діяльності промислових підприємств

(баланси, %)

Показник Період	Обсяги виробництва (зміни порівняно з попереднім кварталом)		Експортний попит на продукцію (оцінка)		Експортний попит на продукцію (оцінка)		Поточний фінансово-економічний стан (оцінка)		Фінансово-економічний стан (прогнози зміни)		Конкуренція з аналогічною продукцією (зміни порівняно з попереднім кварталом)	
	МП	усього	МП	усього	МП	усього	МП	усього	МП	усього	МП	усього
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 кв. 2001	-27	-16	-33	-42	-54	-29	-50	-47	+27	+25	-	-
2 кв. 2001	+12	+31	-36	-44	-31	-23	-41	-43	+12	+26	-	-
3 кв. 2001	-1	+22	-45	-44	-48	-21	-51	-36	+10	+21	-	-
4 кв. 2001	-15	0	-45	-45	-33	-16	-52	-40	+15	+13	-	-
1 кв. 2002	-29	-17	-42	-44	-33	-14	-47	-39	+30	+34	+31	+27
2 кв. 2002	+11	+22	-41	-43	-32	-11	-44	-36	+20	+26	+41	+35
3 кв. 2002	+10	+23	-37	-40	-26	-12	-47	-36	+10	+18	+32	+32
4 кв. 2002	-13	+1	-37	-40	-37	-14	-47	-35	0	+12	+28	+33
1 кв. 2003	-16	-5	-38	-38	-27	-12	-46	-35	+28	+31	+38	+36
2 кв. 2003	+20	+34	-32	-39	-32	-11	-42	-33	+22	+30	+29	+33
3 кв. 2003	+24	+36	-37	-34	-25	-11	-31	-29	+16	+21	+34	+32
4 кв. 2003	+1	+11	-39	-34	-25	-12	-38	-28	+10	+15	+35	+33
1 кв. 2004	+5	+18	-46	-37	-27	-9	-38	-19	+19	+32	+39	+38
2 кв. 2004	+23	+40	-36	-31	-22	-8	-26	-17	+22	+28	+37	+33
3 кв. 2004	+19	+31	-30	-30	-33	-9	-40	-13	+16	+18	+37	+31

СТАТИСТИКА ПІДПРИЄМСТВ

Продовж. табл. 1

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4 кв. 2004	-16	+7	-42	-34	-31	-10	-34	-17	+5	+6	-8	-7
1 кв. 2005	-8	+3	-39	-37	-33	-7	-31	-20	+19	+24	+33	+35
2 кв. 2005	+9	+33	-40	-37	-35	-8	-33	-19	+11	+24	+28	+31
3 кв. 2005	0	+25	-38	-35	-36	-10	-33	-17	+7	+15	+34	+31
4 кв. 2005	-7	+8	-39	-36	-33	-9	-35	-17	+7	+10	+31	+30
1 кв. 2006	-31	-25	-38	-39	-30	-7	-37	-23	+19	+28	+29	+30
2 кв. 2006	-1	+22	-39	-38	-25	-5	-29	-20	+17	+24	+27	+35
3 кв. 2006	+2	+27	-49	-36	-33	-9	-38	-17	+16	+18	+27	+29
4 кв. 2006	-2	+15	-38	-34	-29	-11	-30	-17	0	+9	+33	+28
1 кв. 2007	-22	-14	-38	-36	-26	-9	-33	-18	+21	+30	+31	+31
2 кв. 2007	+14	+32	-35	-35	-28	-7	-28	-15	+20	+28	+33	+30
3 кв. 2007	+9	+28	-34	-31	-27	-8	-27	-13	+18	+22	+28	+25
4 кв. 2007	+4	+21	-39	-31	-31	-12	-26	-13	+6	+11	+27	+24
1 кв. 2008	-13	-6	-37	-34	-33	-11	-30	-15	+25	+30	+31	+27
2 кв. 2008	+30	+30	-30	-30	-10	-10	-15	-15	+28	+28	+27	+27
3 кв. 2008	+6	+21	-35	-33	-35	-9	-23	-14	+17	+17	+28	+27
4 кв. 2008	-16	-24	-43	-43	-32	-9	-39	-37	-22	-30	+15	+23
1 кв. 2009	-53	-50	-38	-44	-35	-14	-51	-42	+2	+7	+23	+24
2 кв. 2009	-15	+13	-40	-42	-30	-9	-45	-35	+2	+6	+20	+23
3 кв. 2009	-7	+8	-36	-41	-38	-13	-47	-38	0	+1	+17	+19
4 кв. 2009	-26	-8	-38	-39	-40	-18	-51	-35	-15	-12	+11	+17
1 кв. 2010	-24	-20	-39	-39	-31	-15	-48	-36	+15	+24	+23	+22
2 кв. 2010	+20	+35	-34	-34	-31	-14	-39	-26	+14	+19	+20	+19
3 кв. 2010	+8	+23	-33	-32	-32	-14	-40	-28	+4	+6	+16	+19
4 кв. 2010	-3	+7	-31	-31	-30	-14	-37	-27	-15	-5	+14	+17

Зрозуміло, що зміни обсягів виробництва впливають на зміни завантаженості виробничих потужностей. Цей логічний зв'язок спостерігається як для малих підприємств, так і для промисловості у цілому (рис. 1): коефіцієнти завантаження виробничих потужностей на МП, крім деяких винятків, нижчі протягом усього аналізованого періоду. При цьому частка виробничих потужностей, які неможливо завантажити через зношеність, на малих підприємствах вища: вона становила у 4 кварталі 2010 р. 29,7%, а по промисловості – 21,5%.

Оцінки експортного попиту на продукцію малих підприємств не суттєво відрізняються від загальних оцінок по промисловості. Можна тільки звернути увагу, що на початку 2004 р. та у середині 2006 р. ці оцінки на МП були значно нижчими, проте у період розгортання кризи падіння у цілому по промисловості було суттєво більшим, ніж на малих підприємствах (це можна пояснити тим, що найбільш експортно орієнтовану промислову продукцію – метал, добрива та деякі хімікати – випускають саме великі та середні підприємства).

Значно нижчими, ніж по промисловості загалом, є оцінки малими підприємствами запасів готової продукції на складах. Очевидно, що МП “більш маневрені” на ринку і не можуть дозволити собі зберігати великі обсяги готової продукції: це спричинює, по-перше, витрати коштів на утри-

мання складських приміщень, по-друге, гальмує залучення до обороту виручки від реалізації. Припустимо, що для МП ці перестороги є вагомими порівняно з теоретичною можливістю швидко зреагувати на зростання попиту на їхню продукцію шляхом реалізації готової продукції зі складу. А зважаючи на те, що темпи зростання конкуренції на групах підприємств усіх розмірів приблизно однакові та з середини 2009 р. вони суттєво уповільнилися, швидше за все МП не більше за інші підприємства очікують на несподіване підвищення рівня попиту на їх продукцію (див. табл. 1).

Показник “оцінка бізнес-ситуації на підприємстві”, тобто оцінка його фінансово-економічного стану, має найбільш збірний, узагальнювальний характер щодо всієї діяльності підприємства і до того ж є унікальним для традиційної статистики. Саме завдяки йому оцінюють поточний стан підприємства, його конкурентоспроможність на внутрішніх та зовнішніх ринках, можливість розвиватися, створюючи робочі місця та впроваджуючи інновації. Як видно з рис. 2, респонденти завжди надають негативні оцінки поточного фінансово-економічного стану на підприємстві. Можна говорити про їх деяке покращання або погіршення, але складно – про будь-який позитив. Цим українські підприємства значно відрізняються від, наприклад, німецьких, які до фінансово-економічної

СТАТИСТИКА ПІДПРИЄМСТВ

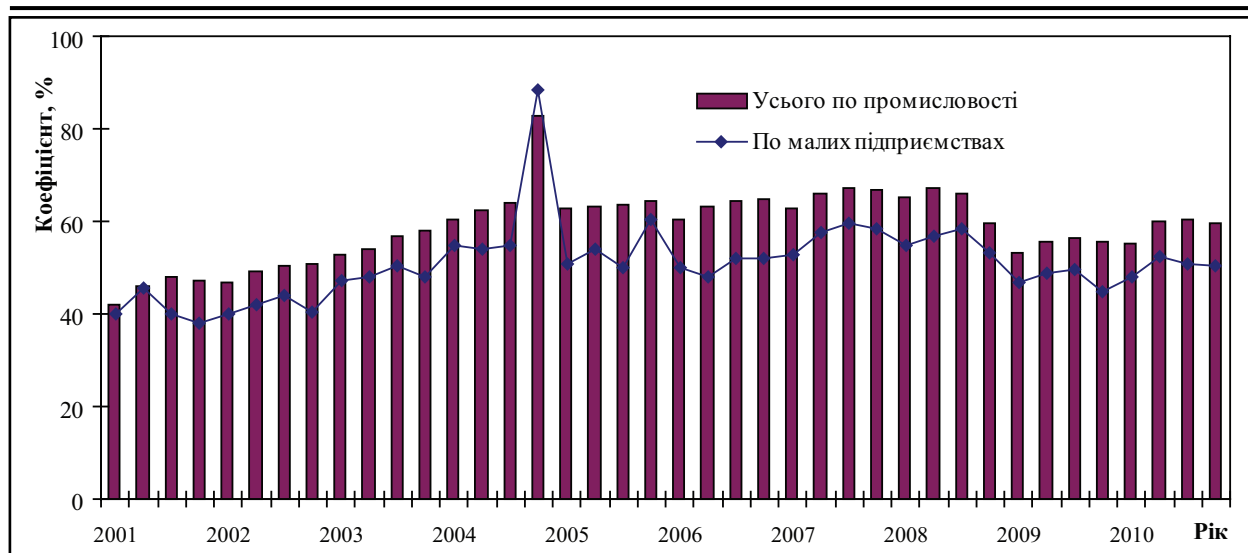


Рис. 1. Коефіцієнти завантаження виробничих потужностей промислових підприємств

кризи достатньо позитивно оцінювали свою бізнес-ситуацію (див., наприклад, [9]).

І знову для підприємств галузі у цілому отримано порівняно кращі оцінки поточної бізнес-ситуації, ніж для МП. При цьому прогнози щодо

найближчого майбутнього хоча і зазнають суттєвого сезонного впливу, є дещо більш позитивними для всіх промислових підприємств, ніж окремо для МП.



Рис. 2. Фінансово-економічний стан промислових підприємств

Які проблеми є найбільш гострими для усіх (і малих, і великих) підприємств будь-якої галузі української економіки? Це – високі податки, нестача оборотних коштів, низький платоспроможний попит на продукцію. Але високі податки – це, на думку керівників підприємств, найсуттєвіший фактор, що стримує розвиток виробництва: у середньому по промисловості протягом останніх

15-ти років опитувань 45% респондентів вказували на його негативний вплив. Як видно з рис. 3, малі підприємства значно більше потерпають від високих податків, і це особливо добре видно по “сплесках” наприкінці або на початку кожного року (тобто у періоди, коли сплачується найбільше податків).

СТАТИСТИКА ПІДПРИЄМСТВ

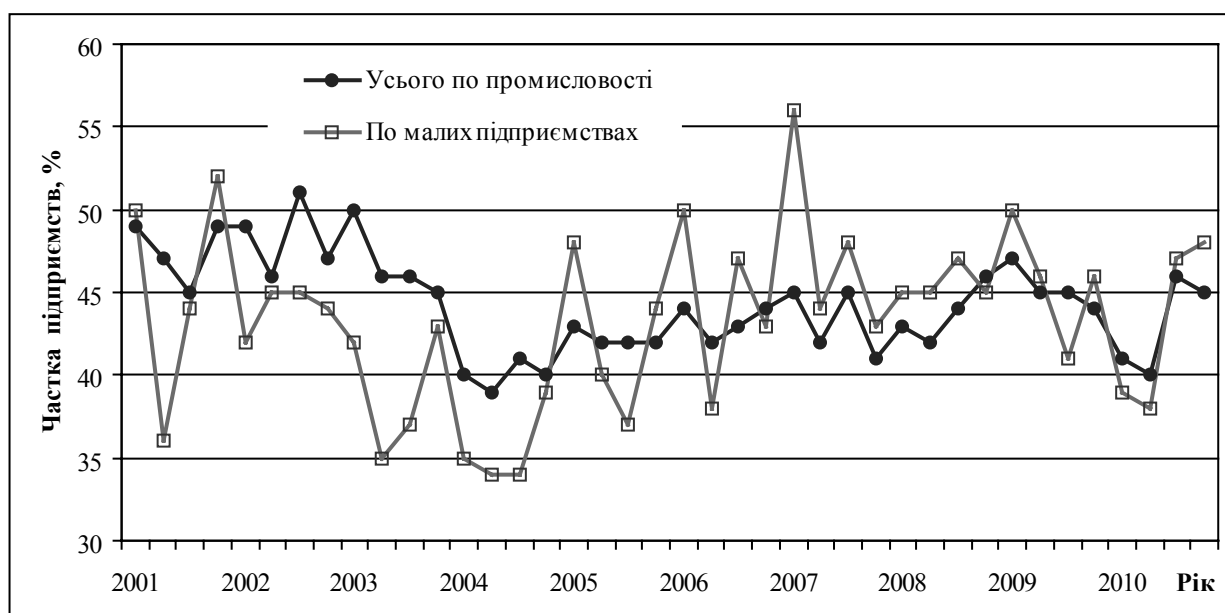


Рис. 3. Стримуючий вплив високих податків на зростання виробництва у промисловості

Для розвитку виробництва, оновлення виробничих потужностей, навчання персоналу, впровадження інновацій підприємства повинні мати кошти – власні або позикові. Про нестачу власних оборотних коштів, від чого потерпають у середньому 44% опитаних підприємств, уже згадувалося вище. Але, на жаль, і банківські кредити не сприяють покращанню стану фінансування інвестицій на промислових підприємствах (рис. 4). Вони спрямовуються, перш за все, у сфери зі значною ліквідністю обороту капіталу і туди, де можна за короткий термін отримати прибуток, наприклад у торгівлю або громадське харчування. Причому цей стримуючий фактор впливає на діяльність малих підприємств значно менше, ніж по промисловості в цілому. Цю ситуацію можна пояснювати по-різному:

- малі підприємства не розраховують на використання кредитів, тому високі кредитні ставки їх турбують менше;

- життєвий цикл малих підприємств значно коротший, ніж період, на який реально можна отримати банківський кредит;

- малі підприємства під час створення мають достатній виробничий потенціал, тому менше потребують додаткових інвестицій (хоча цьому припущенню дещо суперечать наведені вище дані щодо зношеності виробничих потужностей на МП);

- малі підприємства користуються пільговими банківськими кредитами тощо.

Усі вищезазначені міркування свідчать, що питання використання банківських кредитів малими підприємствами потребує додаткового вивчення з залученням різних джерел інформації.

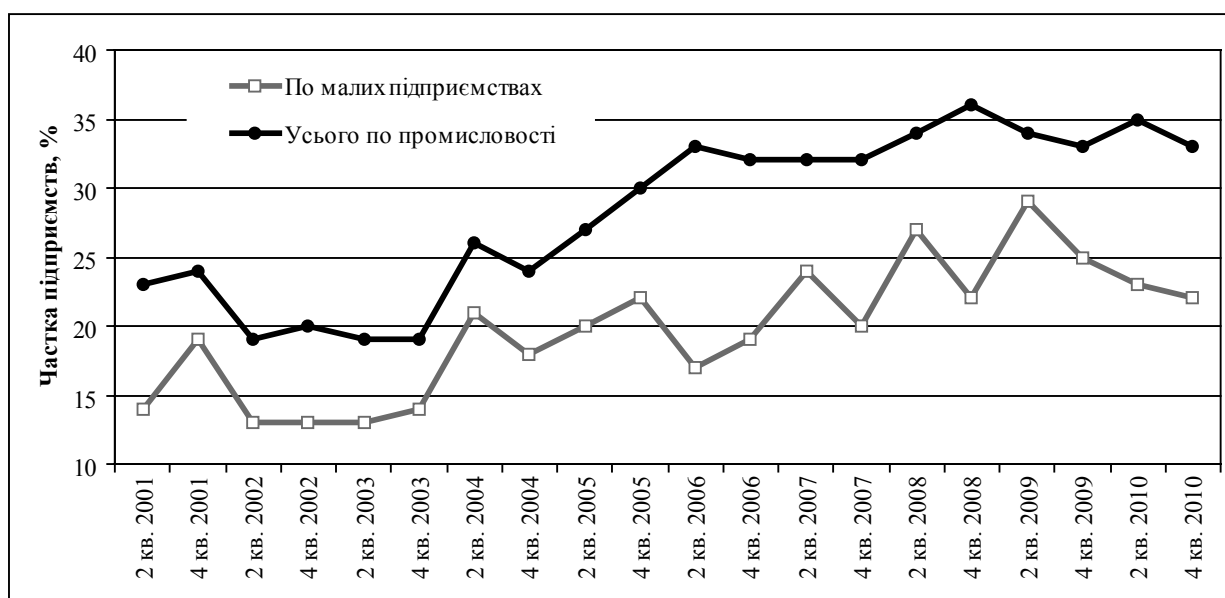


Рис. 4. Високі ставки банківських кредитів як фактор, що стримує залучення інвестицій

І останнє питання. Чи вважають самі керівники малих підприємств, що цей сектор дійсно є інноватором у промисловості? Рис. 5 демонструє, що порівняно навіть із зовсім невисоким рівнем використання інвестицій для впровадження новітніх технологій у промисловості України, на малих

підприємствах справи ще гірші: якщо в середньому кількість підприємств промисловості, що впроваджували протягом останніх 10 років нові технології, дорівнює 12,5%, то серед МП таких тільки 2,7%, тобто майже у 5 разів менше. До того ж за останні два роки ситуація не покращилася.

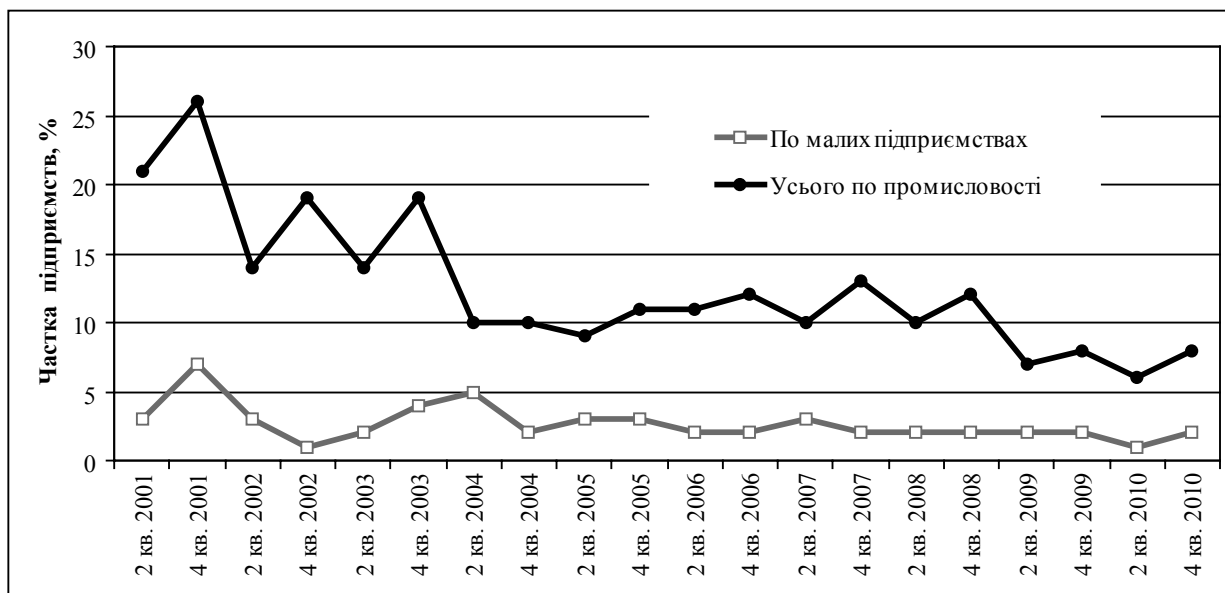


Рис. 5. Використання інвестицій для впровадження нових технологій

Таким чином, статистичний моніторинг діяльності малих підприємств, що працюють в українській промисловості, який здійснювався на базі інформації кон'юнктурних обстежень, демонструє дещо парадоксальні, на нашу думку, результати:

1) зростання обсягів виробництва на малих підприємствах відбувається повільніше, а падіння – швидше, ніж у цілому по галузі, хоча виробничі потужності МП завантажені менше;

2) можна припустити, що малі підприємства не є дуже активними учасниками процесів постачання промислової продукції на експорт;

3) прискорені темпи падіння обсягів виробництва у несприятливі періоди та деякі інші причини зумовлюють намагання підприємств не створювати запасів готової продукції;

4) конкурентне середовище, в якому працюють МП, не відрізняється від загального по промисловості;

5) малі підприємства значно гірше оцінюють свою бізнес-ситуацію і надають дещо гірші прогнози щодо її змін;

6) малі підприємства значно менше залежать від негативного впливу високих процентів банків-

ських кредитів, проте значно менше використовують інвестиції для впровадження новітніх технологій.

Отже, загальний висновок можна сформулювати так: оскільки інформація кон'юнктурних обстежень як за видами економічної діяльності й галузями, так і в цілому по економіці добре корелює з кількісною статистичною інформацією, немає підстав говорити про її неадекватність щодо сегмента малих підприємств, тому наведені вище результати, які на перший погляд “випадають” із загальноекономічного контексту, свідчать, зокрема, про те, що функціонування промислових МП є недостатньо ефективним, не супроводжується їх інноваційним розвитком і не стимулюється державою через регулювання податкового навантаження (шляхом більш гнучкої податкової політики). Деякі аспекти діяльності малих підприємств потребують додаткового вивчення з залученням адміністративних джерел. У перспективі цікавим і доцільним є дослідження стану і розвитку малих підприємств таких галузей, як роздрібна торгівля та нефінансові послуги, частка МП у яких є більшою, ніж у промисловості в цілому.

Список використаних джерел

1. Пасхавер О. Я співчуваю цій владі / О. Пасхавер // Дзеркало тижня. – 2010. – № 46. – 11–17 грудня.
2. Варналій З. С. Мале підприємництво: основи теорії і практики. / Варналій З. С. – [4-те вид., стер.]. – К.: Т-во “Знання”, КОО, 2008. – 302 с.
3. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань регулювання підприємницької діяльності” від 18.09.2008 р. № 523-VI // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2009. – № 6. – Ст. 21.
4. Глинский В. В. Как измерить малый бизнес / В. В. Глинский // Вопросы статистики. – 2008. – № 7. – С. 73–75.

5. Ильшев А. М. Возможности углубления статистического изучения малого предпринимательства / А. М. Ильшев, О. М. Шубат // Вопросы статистики. – 2009. – № 2. – С. 8–17.
6. Міщенко Я. О. Статистичний аналіз діяльності підприємств малого бізнесу в Україні : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.10 / Міщенко Я. О. – К., 2011. – 205 с.
7. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Пугачова М. В. Методологічні засади статистичного моніторингу ділової активності підприємств : [моногр.] / Пугачова М. В. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2007. – 535 с.
9. Пугачова М. В. Кон’юнктурні обстеження в моделях нерівноваги для дослідження стану промисловості України та Німеччини / М. В. Пугачова, Г. Нерб // Статистика України. – 2010. – № 4. – С. 8–14.

УДК 334.711: 311.42

Н. В. Хром’як,

інженер;

В. М. Чубай,

кандидат економічних наук, доцент,

Національний університет “Львівська політехніка”

Формування, аналіз та внутрішній контроль статистичної звітності промислових підприємств

Розглянуто особливості підготовки статистичної звітності на промислових підприємствах та її подання до органів статистики. Окреслено основні напрями аналізу показників статистичної звітності та наведено порядок здійснення внутрішнього контролю процесу формування її показників.

Ключові слова: *статистична звітність, аналіз показників, внутрішній контроль, промислове підприємство.*

Ефективність управління економікою підприємств і держави в цілому значною мірою залежить від повноти, обґрунтованості й достовірності інформації про господарські процеси, їх характер та обсяги, наявність матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, їх використання, фінансові результати діяльності. Основним джерелом такого інформаційного забезпечення є дані бухгалтерського і статистичного обліку, систематизовані у формах звітності. Варто зазначити, що статистична звітність посідає особливе місце серед інших видів звітності. Однак громіздкість та значна кількість форм статистичної звітності, дублювання, трудомісткість і недосконалість алгоритму обчислення ряду показників знижують якість необхідної інформації, що негативно впливає на ефективність управління як країною в цілому, так і окремим підприємством.

Проблеми удосконалення форм і показників статистичної звітності промислових підприємств досліджували такі вчені: О. Васечко [1], Т. Герасименко [2], В. Малишенко, К. Малишенко [3], Л. Пуздрач, Ю. Слободяник [4], Ю. Цал-Цалко [5] та ін. Однак слід зазначити, що надалі залишаються не вирішеними питання вдосконалення теоретичних і методичних підходів до формування показників статистичної звітності підприємств промисловості відповідно до наявного облікового забезпечення та запитів зацікавлених внутрішніх і зовнішніх користувачів.

Метою статті є оцінка якості, своєчасності та повноти формування статистичних звітів, аналіз їх показників, а також розробка методики проведення внутрішнього контролю статистичної звітності промислових підприємств України.

Завдання статті полягають у визначенні заходів щодо вдосконалення підготовки статистичної звітності на підприємстві та її подання до органів статистики, окресленні основних напрямів аналізу показників статистичної звітності та порядку здійснення внутрішнього контролю процесу формування її показників, а також виявленні недоліків, що існують при складанні статистичної звітності.

Організаційні заходи щодо здійснення державних статистичних спостережень шляхом збирання статистичної звітності регулює Закон України “Про державну статистику” [6]. Відповідно до цього Закону, показники, що містяться у звітних формах, мають забезпечувати виконання плану статистичних спостережень на відповідний рік, який розробляється Державним комітетом статистики України та затверджується Кабінетом Міністрів України. На основі щорічних планів Держкомстат розробляє Загальнодержавний табель (перелік) форм державної статистичної звітності для об’єднань, підприємств, організацій і установ України всіх форм власності (табл. 1, за даними [7]). Слід зазначити, що протягом року відповідно до плану державних статистичних спостережень можуть бути введені нові форми статистичної звітності та скасовані чинні.

Кількість державних статистичних звітів у розрізі їх видів у 2008–2011 рр.

Види державних статистичних спостережень	Кількість форм за роками			
	2008	2009	2010	2011
Статистика промисловості	21	21	20	20
Статистика будівельної діяльності	13	3	3	3
Статистика інвестицій	11	5	6	5
Статистика основних засобів	5	1	1	1
Статистика сільського та рибного господарства	49	25	25	25
Статистика ринкових нефінансових послуг	5	6	6	6
Статистика транспорту	22	23	16	14
Статистика науки, інновацій, зв'язку та інформатики	12	13	16	16
Статистика соціальних послуг	31	23	22	21
Статистика внутрішньої торгівлі та товарних ринків	31	22	22	20
Статистика зовнішньої торгівлі	17	4	4	3
Статистика цін	10	10	10	10
Статистика фінансів підприємств	17	3	3	2
Структурні обстеження підприємств	10	4	4	4
Статистика населення	48	3	1	2
Статистика праці	25	7	7	5
Обстеження умов життя домогосподарств	9	7	7	7
Статистика навколишнього природного середовища	9	8	8	8
Комплексні статистичні роботи	13	–	–	–
Обстеження ділової активності підприємств	–	5	5	5
Обстеження якості даних ЄДРПОУ щодо видів економічної діяльності підприємств	–	5	–	–
Ведення реєстру статистичних одиниць	–	–	–	1
Усього	409	198	185	178

Аналізуючи дані табл. 1, варто наголосити на тому, що наразі в Україні залишається високим навантаження на постачальників первинної статистичної інформації. При цьому необхідно врахувати і надзвичайно стислі терміни подання всіх статистичних звітів. Крім того, часто показники фінансової звітності не збігаються з аналогічними показниками статистичних звітів. Сучасна система статистичної звітності не відповідає вимогам щодо забезпечення керівництва держави інформацією про ефективність промислового сектору економіки. Це пов'язано з незіставністю показників звітності за всією сукупністю господарюючих суб'єктів, що не дозволяє сформулювати достовірні макроекономічні показники про ефективність промислової діяльності підприємств. Тому одним із актуальних завдань органів державної статистики залишається розробка нових методологічних підходів до організації статистичних спостережень [4, с. 70], удосконалення статистичного обліку та впровадження форм статистичної звітності, адаптованих до міжнародних стандартів.

При цьому варто звернути увагу на статистику промисловості, основними завданнями якої є: 1) всебічно й об'єктивно характеризувати кардинальні зміни у галузевій структурі, пов'язані з осво-

енням інструментів ринкової економіки на шляху подолання негативних явищ та створення передумов для переходу до ефективного використання наявних ресурсів виробництва; 2) своєчасно виявляти внутрішньовиробничі резерви для подальшого збільшення обсягів виробництва продукції на основі поліпшення використання виробничого потенціалу кожного промислового підприємства; 3) оцінювати зростання рівня інтенсифікації та ефективності виробництва на основі використання досягнень науково-технічного прогресу в умовах ринкової конкуренції всередині й за межами національного ринку; 4) проводити обстеження підприємств із метою вирішення питань удосконалення господарського механізму для досягнення високої рентабельності підприємств, галузей та інших структур виробничої сфери.

Основні законодавчо-нормативні акти, що регламентують процеси складання та подання статистичної звітності промислових підприємств, наведені у табл. 2. Крім цих актів, на підприємствах обов'язковим є застосування інструкцій щодо заповнення різних форм державних статистичних спостережень, а також наказів Державного комітету статистики України щодо внесення змін до них.

Основні законодавчо-нормативні акти, що регламентують процеси складання та подання статистичної звітності промислових підприємств

Назва та номер законодавчого або нормативного акта	Короткий виклад суті законодавчого або нормативного акта
Закони України	
Про державну статистику, від 17.08.1992 р. № 2614-XII	Закон регулює правові відносини у галузі державної статистики, визначає права і функції органів державної статистики, організаційні засади здійснення державної статистичної діяльності з метою отримання всебічної та об'єктивної статистичної інформації щодо економічної, соціальної, демографічної та екологічної ситуації в окремому регіоні та у країні в цілому [6]
Про електронні документи та електронний документообіг, від 31.05.2005 р. № 2599-IV	Закон встановлює основні організаційно-правові засади електронного документообігу та використання електронних документів [8]
Про електронний цифровий підпис, від 15.01.2009 р. № 879-VI	Закон визначає правовий статус електронного цифрового підпису та регулює відносини, що виникають при використанні електронного цифрового підпису [9]
Постанови та Розпорядження Кабінету Міністрів України	
Про схвалення Стратегії розвитку державної статистики на період до 2012 року, Розпорядження КМУ від 05.11.2008 р. № 1413	Стратегія розвитку державної статистики полягає у створенні передумов для подальшого розвитку системи державної статистики та більш повного задоволення інформаційних потреб суспільства у високоякісній статистичній інформації, гармонізації системи показників з міжнародними стандартами на рівні, рекомендованому для статистичних служб країн – кандидатів на членство в ЄС [10]
Накази Державного комітету статистики України	
Порядок подання електронної звітності до органів державної статистики, від 20.11.2009 р. № 439	Порядок розроблено з метою впровадження в органи державної статистики єдиних підходів до приймання й оброблення електронної звітності, поданої респондентами засобами телекомунікаційного зв'язку, у тому числі через оператора електронної звітності [11]
Порядок проведення перевірок достовірності первинних та статистичних даних, вивчення стану первинного обліку і статистичної звітності органами державної статистики, від 19.06.2003 р. № 186	Порядок є керівництвом для органів державної статистики щодо організації та проведення перевірок достовірності первинних і статистичних даних, вивчення стану первинного обліку та статистичної звітності, а також оформлення й реалізації матеріалів за їх результатами [12]
Про затвердження форм державних статистичних спостережень щодо промислової діяльності, від 07.07.2009 р. № 239	Наказ затверджено з метою подальшого вдосконалення державних статистичних спостережень щодо промислової діяльності та отримання повної, всебічної й об'єктивної статистичної інформації [13]

Варто зазначити, що наразі актуальними є питання подання статистичної інформації в систему державної статистики на електронних носіях і каналами зв'язку. Адже подання електронної звітності до органів державної статистики значною мірою спростить для підприємства процес звітування [1, с. 48].

Прийняття обґрунтованих управлінських рішень є однією з головних передумов ефективної діяльності підприємств усіх форм власності. У ринковій економіці зазначені рішення мають бути розроблені на базі відповідного статистичного забезпечення, що спрямоване на таку організацію діяльності суб'єкта підприємницької діяльності (далі – СПД), за якої керівництво СПД на основі наданої інформації могло, з одного боку, здійснювати аналіз поточної діяльності для виявлення та зменшення впливу чинників, які протидіють досягненню запланованих результатів, а з іншого – стимулювати працю тих, хто найбільше сприяв забезпеченню досягнення та перевищення рівнів планових показників діяльності СПД [2, с. 48].

Статистична звітність відіграє значну роль у процесі розробки та прийняття ефективних управлінських рішень, адже саме на основі її аналізу можна визначити такі показники:

– характеристики чисельності робочої сили, її структура та динаміка; використання робочого часу; рівень продуктивності праці; динаміка фонду

заробітної плати та його складових; рівень та динаміка середньої заробітної плати; чинники, що впливають на ці та інші показники;

– стан, ефективність використання основних засобів та їх динаміка, а також вплив на випуск продукції зміни рівня фондовіддачі та вартості основних засобів тощо;

– виконання плану виробництва продукції у промисловості як за обсягом, так і за асортиментом; показники реалізації продукції;

– структура витрат на виробництво продукції; динаміка собівартості продукції; витрати на 1 грн. товарної продукції; вплив факторів на зміну собівартості продукції; рівень і структура, коливання і співвідношення цін на закупівлю сировини та матеріалів, а також цін реалізації готової продукції та ін.;

– основні чинники, що впливають на зміну чистого прибутку підприємства; вони дозволяють здійснити комплексний аналіз статистичної звітності та визначити перспективи подальшого функціонування підприємств у ринковому середовищі тощо.

Аналіз статистичної звітності дає можливість спостерігати у динаміці основні показники діяльності промислових підприємств, а також сформулювати комплекс заходів щодо покращання досягнутих результатів, тому його доцільно проводити за видами звітності.

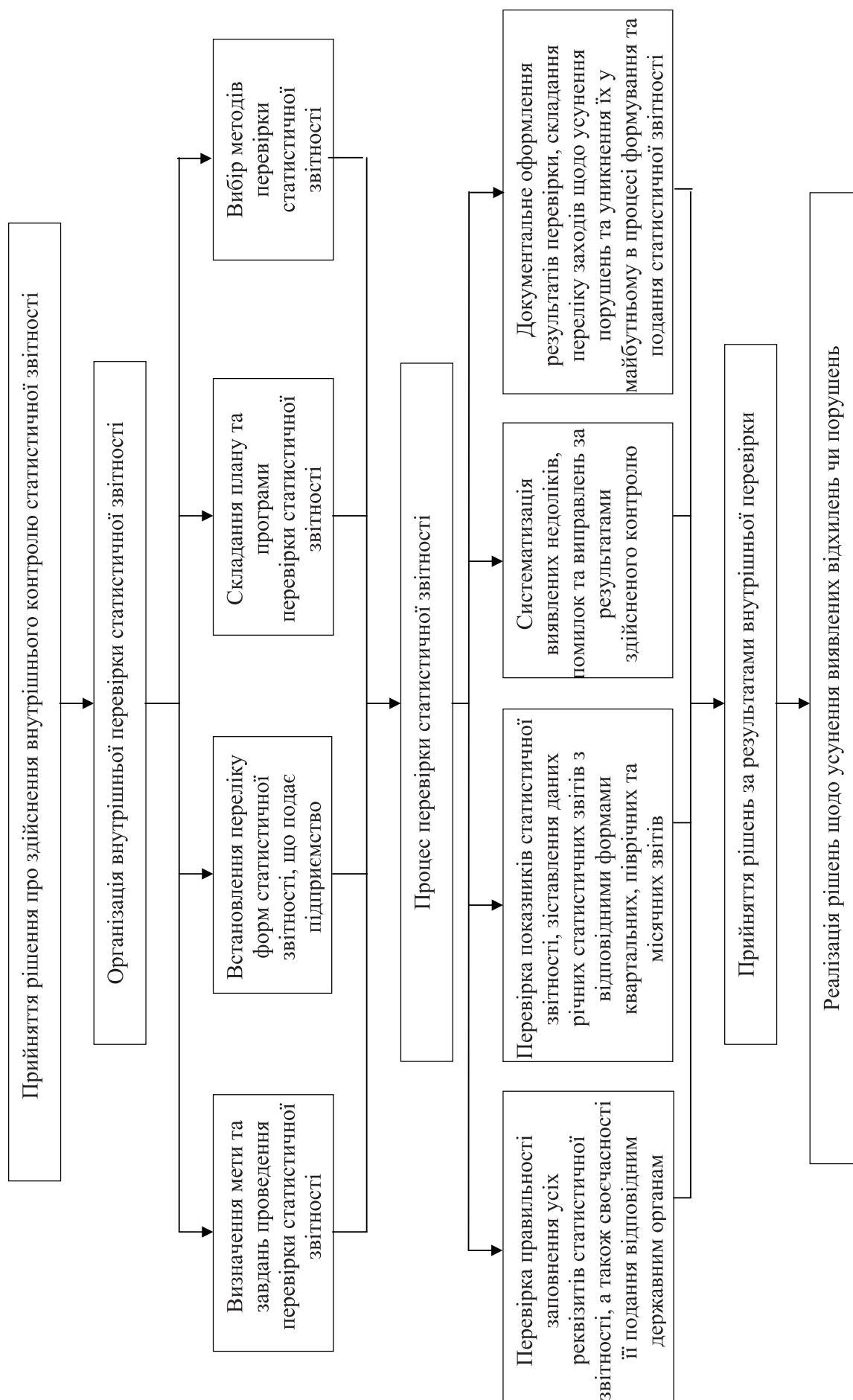


Рис. 1. Алгоритм проведення внутрішнього контролю статистичної звітності підприємства

Важливим є той факт, що працівники облікових служб більшості великих промислових підприємств недостатньо обізнані з термінологією, методичними підходами, встановленим порядком складання та подання статистичної звітності, до того ж не приділяють цьому належної уваги. Тому доцільним є використання на підприємствах орієнтовного графіка подання статистичної звітності до управління статистики за місцем розташування СПД. Крім того, працівники облікової служби не використовують повністю наявні аналітичні можливості статистичної інформації для прийняття оперативних, зважених управлінських рішень і розробки стратегії розвитку підприємства.

З метою контролю за правильністю та своєчасністю формування й подання статистичної звітності на підприємствах промисловості варто здійснювати внутрішній контроль цих процесів. Адже органи державної статистики мають право перевіряти достовірність фінансової та статистичної звітності, поданої респондентами, застосовуючи для цього метод безпосереднього відвідування виробничих, службових та інших приміщень юридичних осіб, їх філій, відділень, представництв та інших відокремлених структурних підрозділів. За порушення правил обліку і статистики до службових осіб можуть бути застосовані штрафи, зокрема за неподання органам державної статистики даних для проведення державних статистичних спостережень, подання недостовірних даних, не в повному обсязі, не за формою, передбаченою статистичною документацією, чи з запізненням, незабезпечення належного стану первинного обліку тощо.

Основними завданнями внутрішнього контролю формування та подання статистичної звітності є такі:

1) встановити відповідність статистичної звітності вимогам чинного законодавства щодо її складання та подання, правильність і своєчасність внесення виправлень у форми статистичної звітності;

2) дослідити достовірність та відповідність записів статистичної звітності даним бухгалтерського та статистичного обліку, порівняти дані річної статистичної звітності з даними піврічної, квартальної та місячної статистичної звітності;

3) з'ясувати, чи своєчасно подає підприємство форми статистичної звітності, проаналізувати причини несвоєчасного її подання або подання не в повному обсязі чи не за встановленою формою тощо.

Кожна перевірка статистичної звітності (рис. 1) повинна проводитися відділом внутрішнього контролю (якщо такий є на підприємстві) або бухгалтерією за ретельно підготовленою програ-

мою. Результати такого контролю повинні оформлятися окремим актом про виявлені порушення, де обов'язково мають бути записані: дата складання; прізвища та ініціали осіб, які здійснювали перевірку, а також осіб, які присутні під час перевірки та відповідають за ведення бухгалтерського обліку й достовірність фінансових і статистичних даних; реквізити і дані суб'єкта господарської діяльності; форми звітності, що перевірялися; порушення, встановлені перевіркою, а також прізвища та ініціали осіб, які підписували форми звітності, у тому числі й ті, в яких знайдені порушення; порушення, що вплинули на показники звіту, а також характер цих порушень (були постійними чи випадковими тощо; у разі повторної перевірки зазначають, наскільки ефективно виконано рекомендації попередніх перевірок); рекомендації щодо усунення порушень тощо.

З метою вдосконалення організації обліково-статистичної роботи, покращання якості підготовки статистичних звітів необхідно посилити контроль за веденням статистики промисловості, звернути увагу на своєчасність подання звітів та достовірність показників звітності про стан здійснення господарських операцій, планувати й постійно проводити навчання працівників управлінського апарату, які займаються питаннями обліково-статистичної роботи та статистики промислової діяльності.


Статистична звітність відіграє важливу інформаційну роль у системі звітності підприємства. Упровадження міжнародних стандартів обліку дає можливість створити інформаційну базу для проведення необхідного аналізу на мікрорівні, а також сприяє формуванню основних макроекономічних показників, що є головним призначенням статистичної звітності. Аналіз її показників дозволяє отримати загальну характеристику діяльності підприємства, що є передумовою прийняття ефективних управлінських рішень. Крім того, на основі аналізу статистичної звітності можна розробити комплекс заходів щодо покращання ефективності діяльності підприємства. Тому з метою отримання достовірної та якісної статистичної інформації підприємство повинне здійснювати постійний контроль процесів складання та подання статистичної звітності.

Отже, у теперішній час зменшення звітно-статистичного навантаження на будь-яке підприємство, що звітує перед органами статистики, можна досягти завдяки уніфікації та підвищенню аналітичності кожної з форм державної статистичної звітності, збільшенню кількості показників у них, а також оптимальному регулюванню строків подання статистичних звітів.

Список використаних джерел

1. Васечко О. О. Методологічні основи статистики підприємств : [моногр.] / Васечко О. О. – К. : НТК стат. досліджень, 2005. – 296 с.

2. Герасименко В. С. Принципи побудови та структура статистичного забезпечення ефективного управління суб'єктом підприємницької діяльності / В. С. Герасименко // Статистика України. – 2005. – № 4. – С. 48–50.
3. Малишенко В. А. Особливості аналізу статистичної звітності українських підприємств / В. А. Малишенко, К. А. Малишенко // Україна наукова 2002 : матеріали Другої всеукраїнської наук.-практ. конф., (22–24 трав. 2002 р.). – Дніпропетровськ, 2002. – Вип. 5. – С. 37.
4. Слободяник Ю. Б. Статистичний облік : [навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц.] / Слободяник Ю. Б. // ДВНЗ “Українська академія банківської справи Національного банку України”. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2009. – 115 с.
5. Цал-Цалко Ю. С. Звіт про основні показники діяльності підприємств: проблеми формування інтегрованих інформаційних ресурсів / Ю. С. Цал-Цалко // Статистика України. – 2001. – № 2. – С. 18–23.
6. Закон України “Про державну статистику” від 17.09.1992 р. № 2614-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2614-12>
7. Загальний табель (перелік) форм державних статистичних спостережень на 2011 рік : затверджений Наказом Державного комітету статистики України від 09.12.2010 р. № 494 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua> – Назва з титул. екрана.
8. Закон України “Про електронні документи та електронний документообіг” від 22.05.2003 р. № 851-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=851-15>
9. Закон України “Про електронний цифровий підпис” від 22.05.2003 р. № 852-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=852-15>
10. Розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Стратегії розвитку державної статистики на період до 2012 року” від 05.11.2008 р. № 1413 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1413-2008-%F0>
11. Наказ Державного комітету статистики України “Про затвердження Порядку подання електронної звітності до органів державної статистики” від 12.01.2011 р. № 3 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0408-11>
12. Наказ Державного комітету статистики України “Про затвердження Порядку проведення перевірок достовірності первинних та статистичних даних, вивчення стану первинного обліку і статистичної звітності органами державної статистики” від 19.06.2003 р. № 186 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dtk.com.ua/show/2cid03270.html>
13. Наказ Державного комітету статистики України “Про затвердження форм державних статистичних спостережень зі статистики промисловості” від 12.07.2010 р. № 266 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/FIN56763.html



Вітаємо з ювілеєм!

Нікітіну

Ірину Миколаївну,

директора департаменту макроекономічної статистики.

Бажаємо здоров'я, незмінних успіхів у професійній діяльності,
реалізації всіх планів і починань!

*Рада засновників та редколегія журналу
“Статистика України”*

Розробка моделей класифікації українських підприємств за ймовірністю банкрутства з використанням дискримінантного аналізу та методу дерев рішень

Відібрано фінансові показники, що точно і вичерпно характеризують ключові аспекти фінансового стану українських підприємств та можуть свідчити про появу ознак фінансової кризи. За допомогою кластерного аналізу промислові підприємства згруповано за масштабністю фінансової кризи. З використанням методів багатofакторного дискримінантного аналізу та дерев рішень розроблено комплекс економіко-математичних моделей, що дозволяють класифікувати українські промислові підприємства за ймовірністю їхнього банкрутства.

Ключові слова: банкрутство, неплатоспроможність, діагностика банкрутства, економіко-математична модель, кластерний аналіз, кореляційний аналіз, дискримінантний аналіз, дерева рішень.

Кризовий стан, неплатоспроможність і банкрутство підприємств є одними з нагальних проблем у нинішніх нестабільних умовах економіки України. Банкрутство щороку загрожує значній частині підприємств, зокрема у промисловості, його негативними наслідками для економіки України є порушення господарських зв'язків, зменшення доходів місцевих та державного бюджетів, фінансові збитки партнерів, працівників і власників підприємства та ін. Подолання проблеми банкрутства значною мірою залежить від його своєчасного діагностування та виявлення факторів, що спричинили такий стан. Це дасть можливість розробити адекватні антикризові заходи, що дозволять запобігти банкрутству українських підприємств, подолати їх кризовий стан та нормалізувати господарську діяльність. Важливим етапом вирішення цієї проблеми є розробка систем діагностики для регулярного моніторингу фінансового стану підприємств, що уможливить попереднє виявлення небезпечних для підприємства кризових тенденцій, оцінювання масштабів фінансової кризи та ймовірності банкрутства. Це забезпечить прийняття оптимальних управлінських рішень щодо таких підприємств і дозволить у разі потреби вжити відповідних попереджувальних заходів для виправлення ситуації та недопущення її у майбутньому.

Дослідженням теоретичних основ економічного та фінансового аналізу підприємств, діагностики їх кризового стану, неплатоспроможності та банкрутства займалися багато зарубіжних та вітчизняних учених. Їх зусиллями була проведена значна робота щодо розробки методів і моделей

діагностики фінансової кризи та банкрутства підприємств. Побудовані ними методи та моделі показали високу ефективність та точність результатів при вирішенні зазначеного завдання. Проте переважна більшість цих методів та моделей розроблена саме зарубіжними вченими, відповідно оцінка параметрів і селекція показників здійснювалися для підприємств зарубіжних країн із розвинутою ринковою економікою. Тому використання для підприємств України цих методів та моделей у їх початковому вигляді є некоректним, що було доведено у роботі [1], а їх адаптація для вирішення поставленого завдання також виявилася безперспективною [4; 5]. Крім того, деякі важливі питання щодо розробки таких методів та моделей при їх побудові не враховані або недостатньо вивчені авторами.

Тому метою дослідження є розробка системи експрес-діагностики кризового фінансового стану на прикладі українських промислових підприємств у формі комплексу економіко-математичних моделей, які б дозволили з достатньо високою точністю класифікувати такі підприємства за масштабністю фінансової кризи та за ймовірністю їх банкрутства.

Побудова моделей здійснювалася за такими етапами:

- 1) підготовка даних та відбір відповідних фінансових показників;
- 2) аналіз даних та поділ вибірки підприємств на класи за масштабами фінансової кризи;
- 3) вибір оптимальних параметрів, побудова моделей за допомогою дискримінантного аналізу та дерев рішень;
- 4) тестування моделей на незалежній вибірці.

Для побудови моделей були використані останні на момент дослідження дані по українських промислових підприємствах, підпорядкованих Міністерству промислової політики України, за 2006–2008 роки. Для підвищення точності класифікації моделей із вихідної бази даних були сформовані окремі вибірки відповідно до спеціалізації підприємств, і для кожної з цих груп побудовано окремі моделі. Таким чином, було виділено такі групи підприємств:

1. Виробничі промислові підприємства.
2. Підприємства, що займаються науковими дослідженнями у галузі промисловості.
3. Підприємства, що займаються проектуванням.
4. Підприємства, що займаються іншою діяльністю у галузі промисловості.

Першим і найважливішим етапом побудови моделей є вибір ключових показників для діагностики фінансової кризи та банкрутства українських підприємств. Виконання цього завдання проводилося за кількома послідовними кроками. На першому було зібрано та проаналізовано всі відносні показники, що наразі використовуються на практиці для оцінки фінансового стану підприємств. Ці показники були згруповані за аспектами фінансового стану, які вони здатні висвітлювати, а саме: платоспроможність та ліквідність, оборотність, фінансова стійкість та рентабельність. Другим кроком було виокремлення з вищезазначеного переліку тих показників, що використовуються як у вітчизняних, так і у зарубіжних методах та моделях діагностики банкрутства. На третьому кроці здійснено експертний відбір найбільш значущих показників для діагностики фінансової кризи та банкрутства українських підприємств. Відібрані для моделі фінансові показники повинні задовольняти таким умовам:

- максимально точно описувати кожен із найважливіших аспектів фінансового стану підприємства;
- надавати комплексну і вичерпну оцінку фінансового стану підприємства;
- бути незалежними з економічної позиції;
- їх кількість повинна бути мінімальною, але достатньою для забезпечення перших двох вимог.

Остаточний перелік показників такий (у дужках наведено позначення кожного показника для обчислень): коефіцієнт абсолютної ліквідності (X_1); коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей (X_2); коефіцієнт оборотності оборотних активів (X_3); коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості (X_4); коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості (X_5); коефіцієнт ефективності використання трудових ресурсів (X_6); коефіцієнт зносу основних засобів (X_7); коефіцієнт фінансової автономії (X_8); коефіцієнт маневреності власного капіталу (X_9); коефіцієнт покриття боргів власним капіталом

(X_{10}); рентабельність активів (X_{11}); рентабельність продажів (X_{12}); рентабельність поточних активів (X_{13}); рентабельність власного капіталу (X_{14}); рентабельність основної діяльності (X_{15}).

Для максимізації якості моделей і об'єктивного аналізу було здійснено такі кроки:

1) вирішено обрати лише показники-стимулятори, тобто такі, зростання значення яких свідчить про покращання ситуації у тому чи іншому аспекті фінансового стану підприємства. Через це замість коефіцієнта зносу основних засобів взято обернений до нього показник;

2) при розрахунку показників рентабельності у чисельнику замість чистого прибутку вирішено використати прибуток від операційної діяльності для збільшення варіації показників рентабельності, оскільки переважна більшість підприємств із вибірки дослідження мала низькі за модулем показники рентабельності;

3) підприємства, що мали збитки від операційної діяльності, включено до вибірки дослідження і для них розраховано показники рентабельності. Останній крок дозволив значно збільшити варіацію цих показників, бо вони стали набувати не лише додатних, а й від'ємних значень. Крім того, внаслідок цього збільшився обсяг вибірки, підвищилась об'єктивність аналізу, оскільки багато збиткових підприємств мали низькі значення й усіх інших показників, тобто власне були потенційними банкрутами.

Після того, як було створено остаточний перелік фінансових показників для побудови моделей, для всіх чотирьох груп підприємств були сформовані відповідні вибірки за кожним із відібраних показників. Під час формування вибірок, як і в попередніх розрахунках, виникла проблема нестачі даних по значній частині підприємств, необхідних для розрахунку деяких показників. Після вилучення відповідних спостережень розмір вибірок за групами проектувальних підприємств та підприємств, які займаються іншою діяльністю, скоротився до 37-ми і 53-х спостережень відповідно. Такі кількості спостережень є недостатніми для побудови ефективних моделей, і тому ці дві групи підприємств вирішено було виключити з дослідження. Таким чином, для побудови моделей було підготовлено дві вибірки: по виробничих промислових підприємствах (628 спостережень) і по науково-дослідних підприємствах у галузі промисловості (208 спостережень).

Наступним кроком став аналіз отриманих вибірок. Його результати засвідчили специфічний характер даних, а саме: для значної частини підприємств складно однозначно ідентифікувати їхній фінансовий стан, оскільки спостерігалися високі значення одних показників при низьких значеннях інших. При цьому виявлено, що порівняно з іншими показниками зміни значень коефіцієнтів ефективності використання трудових ресурсів і

маневреності власного капіталу (X_6 і X_9 відповідно) досить часто демонструють майже обернену залежність. На жаль, проведене дослідження не дало можливості з'ясувати причини цього факту, тому ці показники довелося виключити з аналізу. Також встановлено, що більша частина показників для обох груп підприємств має доволі значну варіацію, проте більшість значень цих показників знаходяться у досить вузьких проміжках. Так, значення коефіцієнта абсолютної ліквідності (X_1) є низьким для переважної більшості підприємств обох груп (не перевищує 0,1), що свідчить про їх незадовільний фінансовий стан. Низьким для переважної більшості підприємств є також значення коефіцієнта зносу основних засобів (X_7), що коливається у межах від 1 до 2 із середнім значенням 1,9 по групі виробничих підприємств і 1,7 – по науководослідних. Тобто частка зносу основних засобів перевищує 50% (для науково-дослідних підприємств вона у середньому становить близько 60%), що є негативним показником. Аналіз показників рентабельності (X_{11} – X_{15}) показав, що вони мають дуже низькі значення по переважній більшості підприємств і не перевищують у середньому 0,05, причому приблизно у третини підприємств значення цих показників є від'ємними. За результатами аналізу було окреслено і деякі позитивні моменти. Так, у значної кількості підприємств коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей (X_2) був у межах норми й у середньому склав 0,7. Значення ж коефіцієнта фінансової автономії (X_8) у переважній більшості підприємств виявилось досить високим і склало у середньому 0,6, причому по третині підприємств воно перевищувало 0,7–0,8. Незважаючи на вказані позитивні моменти, результати аналізу дозволили зробити висновок про кризовий фінансовий стан більшості підприємств із вибірки дослідження.

Ураховуючи вищезазначені особливості характеру даних, зокрема їх розподілу, було вирішено сформувати лише два класи підприємств відповідно до масштабу їх фінансової кризи та ймовірності банкрутства: клас S – підприємства, які не демонструють ознак кризи або переживають легку фінансову кризу і мають ймовірність банкрутства 0–49%; клас B – підприємства, які переживають глибоку або катастрофічну фінансову кризу і мають ймовірність банкрутства 50–100%.

Наступним кроком для поділу вибірок підприємств на класи було застосування кластерного аналізу [3], а саме алгоритму k -середніх. Кластеризація була проведена досить успішно для обох груп підприємств. Проте для виробничих промислових підприємств із аналізу довелося виключити коефіцієнти оборотності дебіторської заборгованості (X_3) і зносу основних засобів (X_7) через близькість розташування їх середніх за класами. З цієї самої причини для другої групи підприємств довелося виключити всі показники рентабельнос-

ті та знову ж таки показник X_7 . Після проведення кластеризації виробничих підприємств до класу S було віднесено 237 підприємств, а до класу B – 391. Науково-дослідні підприємства були аналогічно кластеризовані у співвідношенні 83 до 125. Такий розподіл за кластерами також свідчить про кризовий фінансовий стан більшості досліджених підприємств.

Наступним етапом для обох груп підприємств є побудова моделі за допомогою дискримінантного аналізу [2]. Перевірка даних на мультиколінеарність показала наявність досить сильних взаємозв'язків по ряду показників, тому для обох моделей вони були виключені з аналізу. Після здійснення цієї процедури у моделі для першої групи підприємств залишено показники X_1 , X_2 , X_3 , X_8 , X_{11} , а у моделі для другої – X_1 , X_2 , X_4 , X_8 . Після виключення показників між деякими з тих, що залишилися, ще спостерігалися слабкі кореляційні зв'язки. Проте цей набір показників було вирішено вважати остаточним, оскільки у такий спосіб отримано оптимальну конфігурацію моделі з максимальною економічною значущістю при мінімальному рівні мультиколінеарності.

Проведений дискримінантний аналіз дав добрі результати. Обидві моделі виявилися значущими і характеризуються високою дискримінантною силою, про що свідчать значення відповідних статистичних критеріїв. Крім того, обидві моделі показали абсолютну точність класифікації при навчанні (100%).

Модель для виробничих промислових підприємств має такий вигляд:

$$Z = 10,098X_1 + 0,811X_2 + 0,122X_3 + 14,146X_8 + 3,445X_{11} - 9,774.$$

Точність класифікації при перевірці на тестовій вибірці виявилася досить високою і становила 94,7%, що свідчить про високу ефективність побудованої моделі.

Для науково-дослідних підприємств у галузі промисловості модель має такий вигляд:

$$Z = 27,748X_1 - 0,003X_2 + 0,120X_4 - 0,123X_8 - 4,689.$$

Для цієї моделі точність класифікації теж виявилася достатньо високою та склала 96,2%. Оскільки межа між класами є нечіткою, а розбиття на більше ніж два класи – недоцільним, то наступним кроком, виходячи із середніх значень дискримінантної функції по кожному з класів, було розроблено детальнішу шкалу для більш точної ідентифікації масштабу фінансової кризи та оцінки ймовірності банкрутства (табл. 1).

Шкала ймовірності банкрутства промислових підприємств

Клас		В		S	
Z	Виробничі промислові підприємства	Менше -2,79	[-2,79; 0]	(0; 2,79]	Більше 2,79
	Науково-дослідні підприємства	Менше -3,96	[-3,96; 0]	(0; 3,96]	Більше 3,96
Вид фінансової кризи		Катастрофічна	Глибока	Легка	Немає кризи
Ймовірність банкрутства, %		Більше 75	75-50	50-25	Менше 25

Наступним кроком було розроблення моделей для обох груп підприємств за допомогою методу дерев рішень [6; 7]. Для вирішення цього завдання було застосовано такі алгоритми: CART (Classification And Regression Trees), CHAID (Chi-square Automatic Interaction Detector), QUEST (Quick, Unbiased, Efficient Statistical Trees). Цілями формування окремих моделей за допомогою кожного з наведених алгоритмів було:

- порівняти точність класифікації моделей;
- проаналізувати, які змінні включені алгоритмами у модель, та важливість цих змінних;
- обрати оптимальну модель для кожної групи підприємств.

Для максимізації якості моделей експериментальним шляхом були підібрані оптимальні значення параметрів дерев рішень. Так, за критерієм зупинки навчання моделі було встановлено мінімальні кількості об'єктів у вузлі, необхідні для подальшого розбиття.

Для моделей, побудованих за допомогою алгоритму CART, були задані значення апріорних ймовірностей згідно з обсягами класів кожної з вибірок. Для моделей, побудованих за допомогою алгоритмів CART і QUEST, був застосований спосіб відтинання, тобто зупинка відтинання при перевищенні однієї стандартної похибки.

Усі побудовані моделі продемонстрували достатньо високу точність класифікації як під час навчання (91,8-100%), так і при перевірці на тестових вибірках (86,7-91,5%). Для виробничих промислових підприємств найвищу точність класифікації (91,5%) продемонструвала модель, побудована за допомогою алгоритму CART (рис. 1), а для науково-дослідних – за допомогою алгоритму CHAID (90,9%).

Таким чином, були отримані досить точні та прозорі щодо інтерпретації моделі класифікації українських промислових підприємств відповідно до масштабів їх фінансової кризи та ймовірності банкрутства.

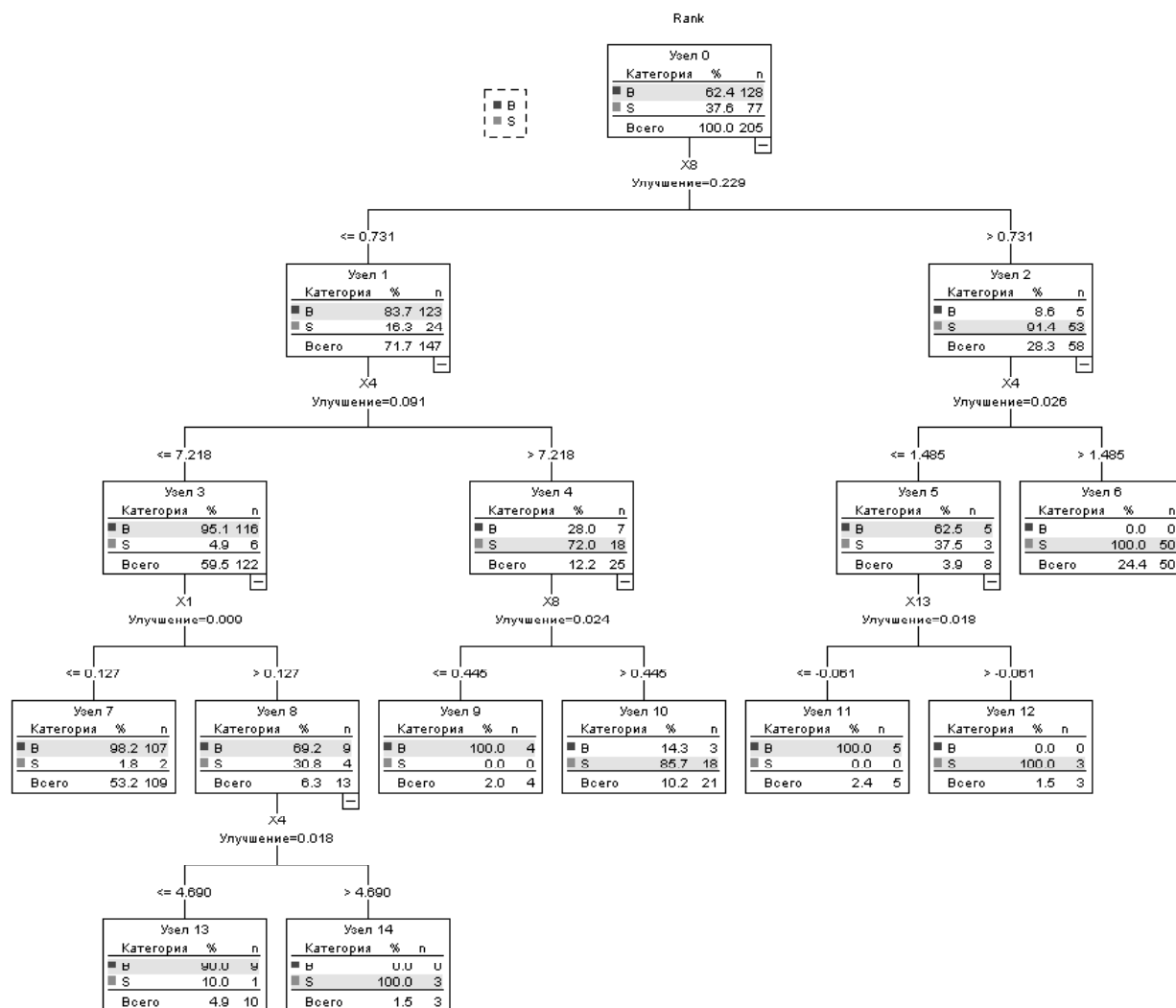
Підсумовуючи отримані результати, можна стверджувати, що кожна з розроблених моделей як дискримінантних функцій, так і дерев рішень характеризується досить високою ефективністю, кожна з них має свої переваги й недоліки. Так, побудовані дискримінантні функції мають доволі високу точність, проте низьку наочність, тобто вони дають лише чисельний результат. Моделі дерев рішень, навпаки, мають дещо нижчу точність класифікації, проте дозволяють досить прозоро інтерпретувати як отримані результати, так і модель у цілому. Тому для підвищення якості результатів авторами пропонується комплексне використання отриманих моделей таким способом:

1. Застосувати для класифікації дискримінантну функцію як найбільш точну та за розробленою шкалою визначити ймовірність банкрутства досліджуваного підприємства.

2. Якщо ймовірність банкрутства підприємства виявиться вищою за 25%, застосувати відповідну модель дерев рішень і визначити змінні, за якими було класифіковано підприємство.

Отже, запропонована у дослідженні концепція комплексного використання розроблених моделей забезпечує не тільки досить високу точність і простоту інтерпретації результатів, але й дозволяє проводити причинно-наслідковий аналіз. Суть останнього полягає у тому, що за змінними, які використані при класифікації, можна визначити аспекти фінансового стану, що свідчать про ознаки фінансової кризи на підприємстві.

Побудований комплекс моделей також характеризується швидкістю розрахунків і простотою практичного впровадження як система експрес-діагностики фінансової кризи та банкрутства українських промислових підприємств банками, міністерствами й регулятивними органами, що працюють із достатньо великими вибірками підприємств.



Список використаних джерел

1. Виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та можливого його банкрутства / [О. І. Черняк, О. В. Крехівський, В. О. Монаков, Д. В. Ящук] // Статистика України. – 2003. – № 4. – С. 87–94.
2. Девятченко Л. Д. Признаки класифікації. Введення в дискримінантний аналіз / Л. Д. Девятченко. – Магнітогорск : МГТУ імені Г. І. Носова, 2001. – 127 с.
3. Мандель І. Д. Кластерний аналіз / І. Д. Мандель. – М. : Фінанси і статистика, 1988. – 176 с.
4. Черняк О. І. Застосування дискримінантного аналізу для оцінки платоспроможності підприємств України / О. І. Черняк, Д. В. Ящук // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2006. – № 86–87. – С. 36–39.
5. Ящук Д. В. Застосування бінарних дерев рішень для побудови моделей прогнозування стану платоспроможності українських підприємств / Д. В. Ящук // Формування ринкової економіки в Україні : зб. наук. праць Львівського нац. ун-ту імені Івана Франка. – Львів, 2009. – Вип. 18. – С. 227–232.
6. Classification and Regression Trees / [Breiman L., Friedman J. H., Olshen R. A., Stone C. T.]. – Belmont : Wadsworth Publishing Company, 1984. – 524 p.
7. Michie D. Machine Learning, Neural and Statistical Classification / Michie D., Spiegelhalter D. J., Taylor C. C. – New York : Ellis Horwood, 1994. – 298 p.

Удосконалення інформаційного забезпечення аналізу транскордонного співробітництва України та Польщі

Окреслено проблеми та визначено основні напрями вдосконалення інформаційного забезпечення аналізу транскордонного співробітництва України та Польщі. Розглянуто шляхи розв'язання проблем з урахуванням європейського досвіду.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, транскордонне співробітництво, глобалізація, транскордонна статистика, пробний маркетинг товарів і послуг, банк транскордонних даних.

Останні роки характеризуються поглибленням євроінтеграційних процесів. Вступ Польщі до Європейського Союзу (далі – ЄС) та наближення ЄС безпосередньо до кордонів України спричинюють суттєве зростання в нових умовах ролі транскордонного співробітництва як чинника, що сприяє суспільному діалогу та розвитку всіх секторів прикордонної співпраці.

Транскордонне співробітництво здійснюється в умовах суттєвих диспропорцій соціально-економічного розвитку прикордонних регіонів, рівня зайнятості населення зазначених територій України і прикордонних регіонів сусідніх держав, що призводить до соціальної нестабільності серед суб'єктів, охоплених співробітництвом. Згідно з Державною програмою розвитку транскордонного співробітництва на 2011–2015 рр., транскордонне співробітництво є одним із інструментів прискорення процесів наближення рівня життя населення прикордонних регіонів до середньоевропейського та забезпечення вільного переміщення людей, товарів і капіталів через кордон. Таке співробітництво сприяє об'єднанню зусиль його суб'єктів для розв'язання спільних проблем прикордонних регіонів, здійсненню євроінтеграційних заходів на регіональному рівні [3]. Основними завданнями при цьому є:

- сприяння економічному, соціальному, культурному розвитку прикордонних регіонів та активізація всебічного транскордонного співробітництва з сусідніми країнами на державному, регіональному та місцевому рівнях;
- забезпечення реалізації великомасштабних проектів транскордонного співробітництва у рамках програм прикордонного співробітництва Європейського інструменту сусідства та партнерства;
- підвищення рівня життя населення та розвиток соціальної сфери прикордонних регіонів;
- поглиблення співпраці у рамках наявних єврорегіонів та створення нових;
- активізація зовнішньоекономічної діяльності регіонів;
- створення умов для заснування і функціонування спільних підприємств та утворення транскордонних економічних кластерів;
- сприяння розвитку малого та середнього підприємництва;

– охорона навколишнього природного середовища та екологічна безпека;

– розвиток інфраструктури прикордонних регіонів та створення умов для залучення інвестицій [3; 7].

Протягом останніх років зросло зацікавлення транскордонними територіями у різних аспектах: регіональної політики, розвитку співпраці між регіонами сусідніх держав, соціально-культурних та економічних зв'язків, співпраці місцевих і регіональних урядів. Головну роль у цьому відіграють інтеграційні процеси в Європі, вступ Польщі до ЄС та Шенгенської зони. Вагоме значення для підтримки регіонального розвитку і транскордонної співпраці має статистичне інформаційне підґрунтя, необхідне для прийняття рішень різними інституціями й одиницями (зокрема урядовими, науковими), а також для потреб бізнесу та підприємництва.

Проблеми статистичного забезпечення транскордонного співробітництва у вітчизняній науковій літературі останнім часом розробляються досить активно. Серед дослідників питань статистичного оцінювання ефективності транскордонного співробітництва слід назвати таких відомих учених, як О. Васечко, С. Матковський, Н. Мікула, Я. Побурко та ін. На думку О. Васечко, побудова статистичної системи для інформаційного забезпечення управління діяльністю єврорегіонів хоча і має певну специфіку, проте повинна здійснюватися безпосередньо у межах і за критеріями, визначеними для національної статистики. Остання, у свою чергу, не може в сучасних умовах бути відокремленою від міжнародної статистики і має базуватися на загальних для усіх країн засадах [1]. У монографії Н. Мікули зазначається, що “дослідження транскордонного регіону вимагає формування транскордонної статистики, яка складається з національних статистичних даних суміжних прикордонних територій і є порівняльною, передусім у соціальній сфері” [5]. Я. Побурко пропонує називати статистикою транскордонного регіону сукупність статистичної інформації про стан (розвиток) соціально-економічних явищ, що відбуваються у транскордонному регіоні [6]. С. Матковський підкреслює важливу роль у транскордонній співпраці статистичної інформації, лівову частку якої становить транскордонна статистика, і вказує, що дже-

релом транскордонної статистики є регіональна статистика прикордонних територій” [4].

Упровадження принципів і механізмів регіональної політики ЄС та потреби вирішення спільних проблем, які виникають у транскордонному регіоні, зумовлюють необхідність у порівняльній статистичній інформації про соціально-економічну ситуацію, що дозволить правильно оцінювати умови та приймати відповідні рішення.

З огляду на вищезазначене, метою статті є дослідження інформаційного забезпечення статистичного аналізу й оцінки транскордонного співробітництва, розробка шляхів його вдосконалення з урахуванням європейського досвіду.

У сучасному розвитку світової економіки чітко простежується тенденція до охоплення глобалізаційними процесами всіх сфер суспільного життя. Але в умовах світової економічної кризи глобалізаційні тенденції мають позитивні наслідки тільки всередині регіональних угруповань (так звана “глокалізація” [9]). Найбільш ефективно це відбувається на прикордонних територіях, у межах транскордонних об’єднань. Досвід зарубіжних країн показує, що глобалізаційні процеси на регіональному рівні є важливим фактором міжнародних взаємовідносин країни. Більшість прикордонних територій у країнах Європи є менш розвиненими, ніж центральні, і регіональна політика ЄС спрямована на ліквідацію диспропорцій розвитку регіонів, підвищення життєвого рівня населення [2].

Для України ситуація дещо інша, оскільки лише західні прикордонні території розвивалися в умовах периферійності, тобто зі слабшим рівнем соціально-економічного розвитку. Знівелювати наявність кордону, використати нові можливості при вирішенні проблем розвитку прикордонної території, забезпечити зростання життєвого рівня місцевого населення – це основні цілі транскордонного співробітництва, які необхідно враховувати у регіональній політиці.

Аналізуючи роль і значення соціальних, політичних та економічних транскордонних досліджень, слід звернути увагу на такі атрибути сучасної економіки: глобалізацію, глибокі інституційні перетворення та динамізацію економічних і соціальних процесів у прикордонних регіонах Європи.

При глобалізації економіка країни є відкритою системою з такими масштабними секторами, як фінанси, транспорт та енергетика. За цих умов важливим чинником є виникнення наднаціональних і регіональних ринків праці, торгівлі, товарів та послуг.

До чинників, що впливають на глибокі інституційні перетворення, належать відмінності регулювання економічних процесів у сусідніх регіонах. Іншим суттєвим фактором є інституційна транснаціональна інтеграція, що охоплює єдиний ри-

нок, зони вільної торгівлі, безвізове пересування, вільний фінансовий ринок.

Щодо динаміки економічних та соціальних процесів у прикордонних регіонах Європи, зокрема в її східній частині, то ці процеси відрізняються за темпами свого розвитку через інтеграцію країн у транснаціональні об’єднання, такі як Європейський Союз, Європейська асоціація вільної торгівлі та Співдружність Незалежних Держав.

Інтеграція Польщі до ЄС супроводжується зростанням попиту на інформацію про українсько-польський кордон, що пов’язано зі зміною функцій кордону та поживленням процесів у прикордонних районах України й Польщі. Ця інформація потрібна центральним і регіональним органам влади для оцінки та планування розвитку регіонів і прийняття управлінських рішень; працівникам дипломатичних місій – для розробки й упровадження спільних міжнародних проектів і стратегій розвитку; суб’єктам господарювання – для взаємовигідної співпраці, що принесе прибуток.

Розширення Шенгенської зони, полегшення пересування людей і товарів супроводжувалося втратою джерел інформації про масштаби руху. Це зумовлює необхідність використання інших методів дослідження, розробки та впровадження на транскордонних територіях нових підходів до соціально-економічного прогнозування у прикордонних районах, що враховують важливі методологічні аспекти.

Незважаючи на те, що транскордонними дослідженнями займаються багато міжнародних організацій (зокрема ООН, Євростат, ОЕСР, СОТ), ще існує ряд проблем, пов’язаних із відсутністю інформації, особливо для прикордонних районів, на різних стадіях агрегування та з низьким ступенем порівнянності даних в окремих країнах.

Вважаємо, що необхідно окреслити основні напрями досліджень та провести обговорення важливих методологічних питань статистичного вивчення транскордонних територій. Проблема інформаційного забезпечення аналізу ефективності діяльності транскордонної співпраці наразі потребує вирішення таких завдань:

- адаптація законодавства до міжнародних юридичних норм, що безпосередньо впливають на рівень порівнянності статистики між країнами – учасниками транскордонного співробітництва;
- постійна актуалізація методів і методології статистики відповідно до змін на світовому та європейському рівнях;
- створення уніфікованої системи статистичних показників транскордонного співробітництва;
- прогнозування соціально-економічного розвитку транскордонних регіонів на основі статистичного моделювання з подальшим використанням отриманих оцінок для розробки управлінських рішень;

– упровадження системи вибіркового спостереження для отримання оперативної інформації, яку не фіксує офіційна статистика.

У теперішній час в Україні потрібно створити цілісну систему наукових досліджень зовнішніх і внутрішніх кордонів. Першим кроком є започаткування дослідження ринку товарів і послуг у прикордонному русі на польсько-українському кордоні. Координаторами цих робіт доцільно призначити Головні управління статистики у Львівській, Волинській та Закарпатській областях із подальшим створенням Центру статистичного дослідження транскордонного співробітництва на рівні Державного комітету статистики України. Подібні дослідження (зокрема пробний маркетинг товарів і послуг у прикордонному русі) з 2008 року проводяться Жешувським управлінням статистики Польщі на польсько-українському кордоні. Результати маркетингу підтверджують необхідність продовження спостереження за соціально-економічними явищами, що відбуваються у прикордонних районах.

Узгоджені єдині методологічні засади досліджень як з польської, так і з української сторони давали б реальну картину щодо транскордонного співробітництва країн. Важливість цього дослідження зумовлена тим, що зовнішній кордон Польщі й України сягає 535 км і становить 15,2% державного кордону Польщі та більше 8% загальної протяжності кордонів нашої держави. На кордоні з Україною розташовані два польські воєводства, що складаються з 41-го повіту (району), займають площу 43 тис. км² (13,3% загальної площі Польщі), у них проживає 4,3 млн. осіб (11,3% польського населення). З українського боку кордону розташовані три області: Львівська, Волинська та Закарпатська, до них входять 49 районів, площа яких – 54,7 тис. км² (близько 9% загальної площі України), тут проживають 4,83 млн. осіб, що становить 10,5% усього населення України [8; 10].

Основними факторами, що детермінують перебіг прикордонної торгівлі, є її рентабельність у результаті сприятливого співвідношення цін на товари по обидва боки кордону, а також відсутність певної пропозиції на внутрішньому ринку кожної країни. Варто зазначити, що рівень цін як характеристика прикордонної торгівлі балансується природним обмеженням по обидва боки кордону. Результати аналізу структури асортименту та динаміки витрат, яких зазнають як українці, так і поляки за кордоном, підтверджують ці спостереження. Різниця у цінах повинна бути досить істотною, щоб купувати товар саме за кордоном, бо це потребує додаткових витрат і створює незручності, пов'язані з перетином кордону. Поїздки для покупців у сусідню країну є звичним явищем для прикордонних територій, що спостерігається не тільки на українсько-польському кордоні, але й у інших куточках світу. Наприклад, пішохідні переходи

мають місце на американсько-мексиканському кордоні, у Західній Європі вони відбуваються на кордоні між Данією та Німеччиною, Австрією та Швейцарією. Британці їдуть у французькі порти для придбання алкоголю та цигарок, де вони через зниження акцизу є набагато дешевшими, ніж у Великій Британії.

Дослідження показують, що введені Польщею після вступу до Шенгенської зони зміни у правила перетину кордону мають обмежувальний характер і майже відразу відображуються на зміні рівня інтенсивності прикордонного руху та прикордонної торгівлі.

Результати дослідження обороту товарів і послуг у прикордонному русі на польсько-українському кордоні дозволяють зробити висновок, що найбільш інтенсивна торгівля відбувається в межах 50 км по його обидва боки. Доказом цього є висока частка людей, які перетинають кордон, а також той факт, що найбільші витрати на купівлю товарів і послуг здійснюють жителі міст і сіл, розташованих у п'ятдесятикілометровій зоні. Витрати українців у Польщі становлять вагомую частку зовнішньоторговельного обороту цієї країни та є значно більшими, ніж поляків в Україні. Так, витрати на придбання товарів у Польщі постійними жителями України у 2009 році становили 1,8 млрд. злотих, водночас витрати поляків, які поверталися з України, майже у шість разів менші – 338,1 млн. злотих. Дані офіційної статистики зовнішньої торгівлі показують, що експорт товарів із України у Польщу становив 3,5 млрд. злотих, а з Польщі в Україну – 10,7 млрд. злотих, що утричі більше [11].

Значні витрати українців у Польщі припадають на транскордонні території, суттєво виявляючись у зовнішньоторговельному обороті насамперед Люблінського та Підкарпатського воєводств. Витрати українців на купівлю товарів і послуг, вироблених у Польщі, становили 12% від загального обсягу експорту вищезгаданих воєводств. Водночас поляки після перетину українсько-польського кордону зазнали витрат розміром 4% від загального експорту України у Люблінське та Підкарпатське воєводства. Відмінності між рівнями цін (на польській території вони значно вищі) спонукає українських громадян до порушення закону, перш за все контрабанди тютюнових виробів, алкогольної продукції та палива.

Пробний маркетинг товарів і послуг на польсько-українському кордоні показав, що переважна більшість людей перетинає кордон для здійснення покупок і повертається назад, як правило, у той самий день. Структура витрат показує, що основна частина – це купівля товарів, і лише невелика частка припадає на купівлю послуг. Отримані кошти надходять перш за все у сферу роздрібною торгівлі прикордонних районів, що забезпечує роботою мешканців цих територій.

Ключовим елементом, що полегшив перетин польсько-українського кордону, стала угода про малий прикордонний рух, який все частіше використовують місцеві жителі. Прикордонний рух сприяє налагодженню контактів між мешканцями по обидва боки кордону, а також може позитивно вплинути на розвиток гмін та районів, розташованих у безпосередній близькості до кордону. Масштаби прикордонного руху залежать від багатьох факторів ендо- й екзогенного характеру – рівня цін в Україні та Польщі, ситуації на валютному ринку, пропозиції товарів на внутрішніх ринках та ступеня легкості перетину кордону.

Процеси, що спостерігаються на транскордонних територіях, мають транснаціональний і багатомірний характер, охоплюючи різні аспекти соціально-економічних явищ. Регіональна статистика часто стикається з багатьма проблемами, пов'язаними передусім з відсутністю як достатньої кількості даних для територій, розташованих по обидва боки кордону, так і інформації на певному рівні агрегації у різних країнах, а також з низьким ступенем порівнянності даних, особливо у галузі економіки.

Отже, розвиток транскордонної співпраці передбачає поглиблення наукових досліджень та

впровадження відповідного моніторингу на іншому боці кордону, тобто в Україні. Для цього необхідно гармонізувати методологію такого моніторингу зі стандартами Європейської статистичної системи для тісної співпраці у рамках розвитку євро регіональної та транскордонної статистики.

Істотною проблемою залишається створення єдиної інфраструктури як набору порівнянних даних та інструментів для їх використання, а також розробка ефективних методів дослідження цих територій. Також важливим питанням, яке потребує негайного вирішення, є створення банку транскордонних даних, що дасть змогу вийти на новий якісний рівень співпраці, оскільки забезпечуватиме потреби органів управління, науковців, інвесторів, представників бізнесових кіл тощо в інформації на зовнішніх кордонах ЄС.

Функціонування спільної системи дослідження транскордонних територій дозволила б ефективно використовувати інформацію на локальному, регіональному, національному та міжнародному рівнях. Варто зазначити, що процес побудови такої системи має координувати офіційна статистика, а самі дослідження можуть одночасно здійснювати кілька міжнародних партнерів на регіональному рівні.

Список використаних джерел

1. Васечко О. О. Транскордонна статистика у системі регіональної статистики / О. О. Васечко // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Статистичне оцінювання соціально-економічних явищ у регіоні: методологічні підходи : щорічник наук. праць / відп. ред. М. І. Долішній. – Львів : ІРД НАН України, 2004. – Вип. 4. – С. 8–13.
2. Дергачова В. В. Роль транскордонного співробітництва в зовнішньоекономічній діяльності України у межах державної регіональної політики / В. В. Дергачова // Проблеми и перспективы развития сотрудничества между странами Юго-Восточной Европы в рамках Черноморского экономического сотрудничества и ГУАМ : сб. науч. трудов. – Севастополь – Донецк : ДонНУ, РФ НИСИ в г. Донецке, 2009. – С. 34–40.
3. Закон України “Про транскордонне співробітництво” від 24.06.2004 р. № 1861-IV у редакції від 21.01.2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1861-15>
4. Магковський С. О. Інформаційні статистичні продукти для потреб функціонування Євро регіонів / С. О. Магковський, С. Ф. Васків // Статистична оцінка соціально-економічного розвитку : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф., 21 травня 2009 р. : зб. текстів доп. – Хмельницький : Хмельницький ун-т управління та права, 2009. – С. 14–18.
5. Мікула Н. Міжтериторіальне та транскордонне співробітництво : [моногр.] / Мікула Н. – Львів : ІРД НАН України, 2004. – 395 с.
6. Побурко Я. О. Методологічні засади підготовки інформаційних матеріалів порівняння соціально-економічного розвитку транскордонних регіонів / Я. О. Побурко // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Статистичне оцінювання соціально-економічних явищ у регіоні: методологічні підходи : щорічник наук. праць / відп. ред. М. І. Долішній. – Львів : ІРД НАН України, 2004. – Вип. 4. – С. 20–27.
7. Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2011–2015 роки” від 01.12.2010 р. № 1088 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1088-2010-%EF>
8. Статистичний щорічник України за 2007 рік : [стат. зб.] / за ред. О. Г. Осауленка ; Державний комітет статистики України. – К. : ТОВ “Вид-во “Консультант”, 2010. – 566 с.
9. Фрідмен Т. Л. Лексус і оливкове дерево: зрозуміти глобалізацію : [моногр.] / Фрідмен Т. Л. ; пер. з англ. М. Прокіпович, Ф. Скакуна. – Л. : Вид-во “Бібліотека журналу “І”, 2002. – 624 с.
10. Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2009 r. – Warszawa : Główny Urząd Statystyczny, 2010. – 962 s.
11. Ruch graniczny oraz przepływ towarów i usług na granicy polsko-ukraińskiej w 2009 r. – Warszawa – Rzeszow : GUS-US w Rzeszowie, 2010. – 141 s.

**Міжнародне співробітництво у сфері статистики
(за матеріалами 42-ї сесії Статистичної комісії ООН)**

Розглянуто питання вдосконалення окремих аспектів діяльності національної статистичної системи відповідно до міжнародних вимог та стандартів, що обговорювалися на 42-й сесії Статистичної комісії ООН.

Ключові слова: статистична комісія ООН, міжнародні вимоги, міжнародні стандарти, національна статистика.

У теперішніх умовах економічна глобалізація насамперед проявляється в інтернаціоналізації ринкових факторів виробництва й послуг та охоплює динамічні багатофункціональні процеси економічної інтеграції. Відповідно до цього зростає рухливість національних ресурсів у контексті світогосподарських зв'язків та одночасно посилюється взаємозалежність національних економік.

Ступінь глобалізації, вплив міжнародних процесів та рівень залучення економіки держави у світове господарство можна оцінити з допомогою системи статистичних показників. У зв'язку з цим виникає необхідність наближення методології та організації національної статистики до міжнародних вимог. Саме тому дослідження складових процесу трансформації національної статистичної системи відповідно до міжнародних стандартів є актуальним завданням, що вимагає проведення порівняльного аналізу напрямів міжнародного співробітництва у сфері статистики.

Питання інтеграції національних статистичних систем досліджували учені та статистики-практики. О. Осауленко зазначає, що "... з розширенням у процесі глобалізації зв'язків між різними країнами все більш актуальною стає потреба у міжнародних статистичних дослідженнях, які можуть здійснюватися лише за умови використання зіставних даних, отриманих за єдиною методологією, тобто скоригованих" [1, с. 6]. У зв'язку з цим потребує подальшого вивчення й аналізу відповідність результатів статистичних досліджень у національній статистиці вимогам міжнародних зіставлень.

Метою статті є дослідження рівня інтеграції окремих складових національної статистичної системи в міжнародний статистичний простір у контексті матеріалів 42-ї сесії Статистичної комісії ООН.

У роботі 42-ї сесії Статистичної комісії ООН, що відбулася 22–25 лютого 2011 року в головному офісі ООН у Нью-Йорку, брали участь керівники та представники статистичних служб 132-х країн, а також 41-ї міжнародної організації, спеціалізованої та міжурядової установ. Порядком денний

включав розгляд 34-х основних доповідей, 13 із яких призначалися для обговорення та прийняття рішень, а 21 – для інформування.

Зазначені доповіді стосуються вдосконалення методологічних підходів до ведення окремих галузей статистики та забезпечення їх порівнянності на міжнародному рівні, зокрема гендерної статистики, національних рахунків, еколого-економічного обліку, статистики енергетики, комплексної економічної статистики, статистики розвитку людського потенціалу, а також питань реалізації Програми міжнародних зіставлень, Основних принципів офіційної статистики тощо.

Розгляд питань гендерної статистики є дуже важливим з огляду на нагальну потребу в адекватних даних, необхідних для зміцнення аргументованої бази щодо розробки політики та прийняття рішень. Під час 42-ї сесії Статистичної комісії ООН огляд гендерної статистики та дискусії за цією проблематикою відбувалися на підґрунті двох основних документів – доповіді Генерального секретаря ООН щодо Глобальної програми з гендерної статистики [2] та доповіді статистичної служби Гани [3].

Глобальна програма з гендерної статистики розроблена з метою вирішення основних проблемних питань, що пов'язані з:

- необхідністю створення систем збирання даних із розподілом за статтю;
- обмеженою доступністю деяких даних гендерної статистики;
- недостатнім використанням показників гендерної статистики.

Серед основних досягнень гендерної статистики слід зазначити підготовку Європейською економічною комісією (далі – ЄЕК) ООН "Керівництва з розвитку гендерної статистики: практичне застосування" та розроблення стандартної методології обстежень насильства над жінками. Тренінги з різних питань гендерної статистики для фахівців статистичних служб країн також були дуже корисними для ознайомлення з передовим досвідом. Зокрема, "Керівництво з розвитку гендерної статистики" дозволило країнам-членам проінвентаризувати національні бази даних із гендерної ста-

тики та переглянути методологію визначення показників. Це стало черговим кроком на шляху впровадження гармонізованих методологічних підходів у гендерну статистику на міжнародному рівні.

Важливим внеском у розвиток статистики стало розроблення методології обстежень насильства над жінками. Наразі робоча група з цього питання відпрацювала загальні організаційно-методологічні підходи до зазначеного обстеження, що охоплюють усі етапи його підготовки та проведення. Після реалізації тестових обстежень ця методологія уможливить отримання зіставних даних щодо насильства над жінками для здійснення міжнародних порівнянь і розроблення політики запобігання цьому явищу.

Держкомстат підготував рекомендації щодо подальшого вдосконалення методології національної гендерної статистики відповідно до міжнародних статистичних стандартів.

На підставі останніх документів ЄЕК ООН із питань гендерної статистики було сформульовано такі важливі позиції гендерного аналізу:

- участь у громадському житті та прийняття рішень;
- професійна сегрегація;
- доступ до ринку праці та участь у ньому (включаючи неформальну зайнятість);
- насильство над жінками;
- торгівля людьми;
- використання часу;
- складання бюджетів з урахуванням гендерної специфіки.

У рамках розгляду питання щодо національних рахунків на 42-й сесії Статистичної комісії була представлена доповідь Міжсекретаріатської робочої групи з національних рахунків [4]. У доповіді наведено оновлену інформацію про хід опублікування й перекладу видання “Система національних рахунків, 2008 рік” (далі – СНР 2008) та представлено програму досліджень зазначеної робочої групи, її мандат і структуру управління.

Доповідь Міжсекретаріатської робочої групи з національних рахунків є дуже важливою для України. Це зумовлено тим, що Державний комітет статистики України завершив Програму розвитку системи національних рахунків України на період до 2010 року, згідно з якою в практичну діяльність Держкомстату була майже повністю впроваджена міжнародна методологія Системи національних рахунків 1993 року, а зараз розробляються заходи з впровадження оновленої міжнародної методології СНР 2008. Дуже корисними для використання у практичній роботі, впровадження нової методології та роз’яснення користувачам є представлені в додатках до документа показники масштабів застосування СНР 2008.

Особливо цікавим у доповіді є питання обліку умовної оплати послуг фінансових посередників,

оскільки Держкомстат спільно з Національним банком України вже тривалий час проводять опрацювання цього розрахунку та його інформаційно-го забезпечення.

Наслідком фінансової кризи стала зацікавленість державних органів у розробці індикаторів раннього попередження й економічних циклів. Тому для офіційної статистики України є важливою ініціатива Статистичного департаменту ООН і Євростату з розроблення єдиного методологічного підходу до шаблону таких даних.

Ураховуючи те, що Стратегія розвитку державної статистики на період до 2012 року передбачає підготовку до впровадження в Україні Системи національних рахунків 2008 року ([5], пункт V. 2.), для Держкомстату надзвичайно актуальною та корисною є методологічна допомога міжнародних організацій із цього питання, а також деталізована інформація щодо регіональних планів і рекомендованих етапів впровадження СНР 2008.

Зважаючи на важливість ведення комплексного еколого-економічного обліку як доповнення до системи національних рахунків, що дозволяє відстежувати вплив екологічних факторів на економіку в цілому, 42-га сесія Статистичної комісії ООН підтримала проект перегляду Системи еколого-економічного обліку (далі – СЕЕО) та хід проведення робіт Комітетом експертів щодо забезпечення його впровадження. Ці питання обговорювалися на основі доповіді Комітету експертів з еколого-економічного обліку [6]. Тематичний перелік для СЕЕО (том 1) складається з 21-го питання й охоплює широке коло найбільш актуальних тем із різних галузей статистики. Для України пріоритетними є такі системи екологічних рахунків:

- рахунки витрат на охорону навколишнього природного середовища;
- екологічні рахунки викидів в атмосферу “NAMEA-повітря”;
- рахунки руху матеріалів та екологічних товарів і послуг.

У теперішній час Україна розробляє більшу частину статистичної інформації, необхідну для складання рахунків витрат на охорону навколишнього природного середовища та викидів у атмосферне повітря, у розрізі видів економічної діяльності.

Статистичний облік витрат на охорону навколишнього природного середовища здійснюється на базі щорічного спеціального державного статистичного спостереження, в якому представлені капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону довкілля, позови та штрафи за порушення природоохоронного законодавства, а також екологічні збори за викиди в атмосферне повітря зі стаціонарних і пересувних джерел забруднення, скидання забруднених стічних вод і розміщення відходів.

Для складання екологічних рахунків “NAMEA-повітря” в Україні розробляється інформація щодо

обсягів викидів парникових газів та інших хімічних речовин як стаціонарними, так і пересувними джерелами забруднення. Слід також зазначити, що у цій сфері існують певні проблемні питання, що стосуються, наприклад, розрахунку обсягів викидів діоксиду вуглецю від спалювання біомаси з метою отримання енергії, а також визначення питомих викидів від використання палива на побутові потреби домогосподарствами.

У подальшому планується створити та забезпечити ведення екологічного рахунку руху матеріалів. Наразі вивчається структура рахунку та з'ясується наявність статистичних і адміністративних даних для його заповнення.

Серед питань, що обговорювалися на засіданні Статистичної комісії, необхідно зазначити проблеми статистичного вивчення охорони здоров'я, висвітлені в доповіді Міжсекретаріатської робочої групи, де було розглянуто проект концептуальних засад статистики охорони здоров'я. У рамках удосконалення національних статистичних спостережень у цій галузі статистики основні положення документа допоможуть:

- 1) визначити пріоритетні сфери у статистиці охорони здоров'я;
- 2) забезпечити зіставність даних та показників статистики охорони здоров'я;
- 3) розробити статистику охорони здоров'я у координації з усіма зацікавленими сторонами.

В Україні статистика охорони здоров'я централізована у системах Міністерства охорони здоров'я (статистика мережі закладів, захворюваності, інвалідності) та Міністерства соціальної політики (статистика інвалідності). Координація між Держкомстатом та розробниками адміністративної звітності відбувається на належному рівні шляхом погодження всієї звітної статистичної документації та відповідно до прийнятих міжнародних статистичних стандартів у цій сфері статистики.

Позитивним прикладом забезпечення порівнянності даних зі статистики фінансування охорони здоров'я стала розробка Методологічних положень щодо складання допоміжного рахунку охорони здоров'я та побудова його основних таблиць. Це сприяло включенню України до бази даних Всесвітньої організації охорони здоров'я "Національні рахунки охорони здоров'я".

Статистичній комісії було представлено доповідь зі статистики туризму Всесвітньої туристичної організації, де узагальнено наведено огляд роботи з підготовки "Міжнародних рекомендацій по статистиці туризму".

Підготовлений Світовою організацією торгівлі ООН загальний огляд діяльності щодо укріплення статистичного потенціалу в галузі статистики туризму заслуговує на позитивну оцінку та є підґрунтям для подальшої дискусії. У цьому документі охарактеризовано спільні та відмінні особливості організаційно-методологічних засад проведення

обстежень у галузі статистики туризму, що допомагає зрозуміти типи нарощування статистичного потенціалу, в тому числі започатковані Статвідділом ООН регіональні семінари-практикуми за участю національних статистичних служб, національних банків, прикордонних служб.

Щодо стратегічних напрямів розвитку статистики туризму Україна взяла на себе такі зобов'язання:

- визначити статистику туризму пріоритетним напрямом розвитку національної статистики;
- удосконалити систему державних статистичних спостережень та адміністративних даних щодо статистики туризму відповідно до міжнародних рекомендацій, зокрема визначених у "Міжнародних рекомендацій зі статистики туризму – 2008", що розроблені Статвідділом ООН.

Держкомстат планує переглянути систему збирання даних зі статистики туризму, оптимізувати методи їх збирання, удосконалити систему статистичних показників, розробити методологічні положення щодо складання допоміжного рахунку туризму та побудувати сім основних таблиць рахунку. Ці завдання передбачені заходами Стратегії розвитку державної статистики до 2012 року.

На робочих засіданнях сесії обговорювалася доповідь ООН з проблем статистики у галузях освіти, науки та культури. У доповіді наведена інформація про хід глобальних консультацій щодо змін до Міжнародної стандартної класифікації освіти та процесу її підготовки для затвердження на Генеральній конференції ООН.

Документ, підготовлений комісією ЮНЕСКО щодо статистики освіти, заслуговує на особливу увагу національних статистичних служб, він є підґрунтям для подальшої дискусії та допомагає зрозуміти основні проблемні питання, пов'язані з:

- переглядом та упровадженням Міжнародної стандартної класифікації освіти (далі – МСКО);
- створенням Міжсекретаріатської робочої групи зі статистики освіти.

Серед основних досягнень статистики освіти України – адаптація Міжнародної стандартної класифікації освіти (МСКО – 1997) до національних умов і національного нормативно-правового поля щодо освіти. Це уможливило заповнення щорічних запитальників Інституту статистики ЮНЕСКО щодо рівнів освіти та міждержавне порівняння основних показників статистики освіти за рівнями освіти. Крім того, це дозволило застосувати міжнародну методологію для складання допоміжного рахунку освіти.

Дуже важливим фактором укріплення статистичного потенціалу в сфері статистики освіти є налагодження механізму співробітництва шляхом проведення тренінгів та спільної роботи експертів. Представники органів статистики брали участь у низці семінарів, проведених у рамках роботи щодо застосування міжнародної класифікації статисти-


ки освіти та заповнення міжнародних запитальників зі статистики освіти, які щорічно вдосконалюються. Україна розглянула проект оновленої МСКО і надала певні коментарі до цього документа.

Підсумовуючи викладене, зазначимо, що виконання міжнародних зобов'язань вимагає активної участі державних статистичних органів України у процесах міжнародної статистичної діяльності,

застосування міжнародних стандартів у практиці статистичних досліджень, вивчення нових підходів до забезпечення зіставності статистичної інформації. Результати проведеного дослідження свідчать, що національна статистична система України зазнала принципових змін. Наразі одним із найважливіших напрямів її розвитку є орієнтація на ефективне інформаційне забезпечення інтеграції країни у світовий економічний простір.

Список використаних джерел

1. Осауленко О. Г. Національна статистична система: стратегічне планування, методологія та організація : [моногр.] / Осауленко О. Г. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2008. – 415 с.
2. Доклад Генерального секретаря о глобальной программе гендерной статистики [Электронный ресурс] / Материалы сорок второй сессии Статистической комиссии ООН. – Режим доступа : <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc11/2011-4-SG-GenderStats-R.pdf>
3. Доклад статистической службы Ганы о гендерной статистике [Электронный ресурс] Материалы сорок второй сессии Статистической комиссии ООН. – Режим доступа : <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc11/2011-3-Ghana-GenderStats-R.pdf>
4. Доклад Межсекретариатской рабочей группы по национальным счетам [Электронный ресурс] / Материалы сорок второй сессии Статистической комиссии ООН. – Режим доступа : <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc11/2011-6-NationalAccounts-R.pdf>
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Стратегії розвитку державної статистики на період до 2012 року” від 05.10.2008 р. № 1413-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1413-2008-%F0>
6. Доклад Комитета экспертов по эколого-экономическому учету [Электронный ресурс] Материалы сорок второй сессии Статистической комиссии ООН. – Режим доступа : <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc11/2011-7-UNCED-R.pdf>



Вітаємо з ювілеєм!

Жук

Ірину Миколаївну,

директора департаменту міжгалузевої статистики підприємств.

Бажаємо здоров'я, щастя, злагоди в родині.

Нехай і надалі професійні знання та досвід допомагають Вам у роботі!

*Рада засновників та редколегія журналу
“Статистика України”*

Степан Степанович Жилкін: служіння суспільству і статистиці

Розглянуто життя та наукову діяльність видатного вченого, відомого фахівця у галузі соціально-економічної статистики Степана Степановича Жилкіна. Представлено його численні публікації за результатами науково-статистичних досліджень.



У публікаціях з історії вітчизняної статистики Степана Степановича Жилкіна (1873–1926 рр.) зазвичай згадують як першого Голову Всеукраїнського статистичного бюро та зазначають, що до того він працював в органах земської статистики. Водночас С. Жилкін є знайомим фахівцем у галузі соціально-економічної ста-

тистики, який залишив вагомий творчий доробок – наукові праці та значну кількість публікацій, підготовлених за результатами статистичних досліджень, що були здійснені в Україні під його безпосереднім керівництвом. І хоча ці праці й нині слугують джерелом відомостей для дослідників і спеціалістів різних галузей науки, проте робіт, присвячених ґрунтовному дослідженню його життя та діяльності, наразі немає. Зазначимо лише, що останнім часом з'явилося кілька публікацій українських науковців, де йдеться про С. Жилкіна як фігуранта судового процесу 1921 р. у справі “Національного центру” [3; 14], а також як одного з фундаторів методології бібліотечної статистики [1; 2]. Мета статті – віддаючи належне пам'яті відомого статистика, узагальнити і представити громадськості науково-практичні розвідки, виконані вченим, та опубліковані матеріали статистичних досліджень, здійснені під його керівництвом.

Степан Степанович Жилкін народився 28 березня 1873 року в родині лікаря у Єнісейській губернії (нині – Красноярський край). Вищу освіту отримав у Москві, однак у подальшому його життя та діяльність були назавжди пов'язані з Україною. Це зафіксовано в аналітичних матеріалах, статистичних розробках, наукових публікаціях та на сторінках архівних справ.

До переїзду в м. Харків (1904 р.) Степан Жилкін уже мав кілька наукових публікацій [7; 8], а також репутацію здібного статистика і вмілого організатора. У 32 роки зайняв керівну посаду в Харківській губернській земській управі (далі

– ХГЗУ), очоливши у 1905 р. щойно створений оціночно-статистичний відділ відомства. Відповідно до визначених завдань, основну діяльність відділу було спрямовано на організацію статистичних досліджень у соціально-економічній сфері м. Харкова та губернії, зокрема оцінювання майна та земель. Перша публікація, підготовлена Оціночно-статистичним відділом ХГЗУ, висвітлювала результати проведеного дослідження з оцінювання нерухомого майна міста Слав'янська (вийшла у 1905 р. за редакцією С. Жилкіна) [16].

Протягом усього часу функціонування оціночно-статистичного відділу ХГЗУ під головуванням С. Жилкіна систематично вивчалися ринкові ціни на продукти сільського господарства по Харківській губернії, відомості про які щорічно друкувались у тематичному статистичному збірнику. Планомірно здійснювалися роботи щодо оцінювання повітових земель губернії. Так, по Старобельському повіту було проведено найбільш масштабне дослідження, фундаментальна підготовка до якого тривала протягом 1906 р., робота статистиків – упродовж 1907–1908 рр., її результати було опубліковано у п'яти випусках видання “Матеріали для оцінки земель Харьковской губернии. Старобельский уезд”. У першому випуску видання йшлося про результати дослідження ґрунтів, у другому – розглядалися підсумки подвірного перепису, у третьому – дохідність селянської ниви. У четвертому випуску характеризувалися господарства, що перебували у приватному володінні, матеріали п'ятого випуску відображали “Доходность частновладельческих лесов и крестьянских сенокосов, выгонов, лесов, усадеб”. Варто зазначити, що у цих виданнях статистичні відомості було впорядковано і викладено у чисельних таблицях, аналітичні характеристики і висновки проілюстровано картографіями та діаграмами. На той час саме це видання викликало великий інтерес спеціалістів, які працювали у галузі земської та адміністративної статистики. Документи, що зберігаються у справах Державного архіву Харківської області, свідчать про широку географію листування з завідувачем оціночно-статистичного відділу. Практично з кожної губернії Росії зверталися фахівці з проханням отримати опубліковані матеріали, надіслати розроблені для проведення дослідження анкети, надати консультації щодо застосування методик та організації процесу дослідження.

Для сучасних дослідників цікавими та корисними в історичному контексті можуть стати відомості

мості щодо міграції населення Харківщини у 1904–1910 рр. Вивченням цього процесу також керував С. Жилкін. Інформація, що надходила з установ реєстрації населення та від добровільних кореспондентів із різних міст і сіл східно-сибірського регіону, фахівці оціночно-статистичного відділу ретельно збирали й опрацьовували кілька років, протягом яких відбувалось активне листування щодо отримання необхідних даних. Зібрані відомості було вміщено у кількох статистичних збірниках про переселенський рух із Харківської губернії “Переселенческое движение из Харьковской губернии...”, де наведено інформацію щодо Челябінської, Сизранської реєстрації та ін.

Крім вищезазначених, виходили друком матеріали, підготовлені за результатами вивчення стану справ і в інших сферах соціально-економічного життя Харківської губернії, серед них – “Кустарные промыслы Харьковской губернии по данным исследования 1912 г.”, “Железнодорожный транспорт в Харьковской губернии”, “Перевозка живности и скоропортящихся грузов...”, “Что думает население Харьковской губ. о прекращении продажи водки” та ін. Під час дослідження життя та діяльності Степана Степановича автором було виявлено 33 друковані праці за результатами статистичних досліджень, проведених у різних сферах під його безпосереднім керівництвом оціночно-статистичного відділу ХГЗУ (1905–1918 рр.). Майже усі вони вийшли за редакцією С. Жилкіна та містять написану ним передмову.

За матеріалами поточної земської статистики ХГЗУ систематично видавала “Статистический ежегодник” (1906–1917 рр.), де наводилися різноаспектні статистичні дані щодо соціально-економічного розвитку губернії в цілому та окремих її повітів [18]. Крім цього, в окремі роки виходили статистичні довідники, що надавали оновлені відомості за підсумками останніх досліджень, здійснених у різних сферах життя губернії. Впорядкування матеріалу, підготовка до друку статистичних щорічників і довідників здійснювалися працівниками оціночно-статистичного відділу під загальним керівництвом і редакцією С. Жилкіна [18; 19]. Видання користувалися значним попитом та були затребувані спеціалістами різних установ і відомств Харківщини, країни загалом. Професійний інтерес до щорічників і довідників виявляли фахівці статистичних відділів інших губернських земств, яких цікавили не тільки статистичні показники, а й змістовне наповнення та методика укладання й представлення матеріалу у цих виданнях. Так, у виданні 1911 р. “Статистический справочник по Харьковской губернии” охарактеризовано особливості природного середовища, території, населення, землеволодіння, розглянуто сільське господарство, промисловість, транспорт, діяльність установ зв’язку, кредитних і земських установ губернії [19]. Значний за обсягом матеріал у виданні систематизовано, представлено у вигляді текстів, таблиць, картограм і діаграм. У 1914 р. довідник

було перевидано вдруге. У передмові С. Жилкін зазначив, що попит на довідник спонукав надрукувати повторне видання, яке було доповнене і змінене з урахуванням відгуків та рецензій на попереднє. Укладачем першого видання був В. Бузін, другого – Н. Гвоздев і М. Поліксенов, загальне керівництво і редакція належать С. Жилкіну. У 2007 р. було здійснено репринтну публікацію вищезазначеного другого видання “Статистического справочника”, що свідчить про історичну значущість та актуальність представленого в ньому матеріалу.

Організація статистичних досліджень, виконаних під керівництвом С. Жилкіна, базувалася на використанні наукових підходів та сучасної методології. Заздалегідь розроблялася програма, визначалися складові елементи об’єкта дослідження, формувалася методика статистичного спостереження, укладались інструкції, що забезпечувало вирішення методологічних та організаційних питань, збирання масових даних і фактів у визначені строки. Набутий науково-практичний досвід статистика дозволяв С. Жилкіну впроваджувати нові форми і методи, розвивати методологію організації статистичного дослідження. Свої наукові розробки Степан Степанович презентував у фахових виданнях та на різних форумах статистиків. Так, у доповіді на другій нараді ґрунтознавців (Москва, 1908 р.) С. Жилкін аналізує різні методи, що застосовувалися на той час у сфері дослідження й оцінки ґрунтів, наголошуючи на необхідності вироблення єдиної методології. Водночас науковець указує, що у процесі проведення цих досліджень слід ураховувати щільний зв’язок природничих та соціально-економічних факторів, кожен із яких є важливим, тому має вивчатися відповідними спеціалістами. Покладання ж на статистиків завдання аналізу морфологічних властивостей ґрунтів, з одного боку, не задовольняло ґрунтознавців, а з іншого, – ускладнювало та затримувало проведення статистичного дослідження, підвищувало його собівартість [9].

О. Заводчикова зазначає, на той час на теренах Російської імперії визначилися два основних підходи до встановлення відносної оціночної вартості земель: пряма оцінка за урожайністю та природничо-історичний метод, що базувався на врахуванні показників властивостей ґрунтів. С. Жилкін пропонував використовувати останній підхід, зокрема швидший і дешевший метод Р. Різположенського [13]. Земський статистик наполягав на тому, що дослідження ґрунтів у земельно-оціночних роботах мають бути однією з частин загального дослідження, а не розглядатись як найголовніші. На основі матеріалів досліджень по Херсонській і Вологодській губерніях С. Жилкін дійшов висновку, що прибутковість здебільшого визначають метеорологічні умови, а врожайність майже не демонструє закономірності за ґрунтовими розрядами.

Діяльність Степана Степановича не обмежувалася проведенням статистичних досліджень,

виконанням викладок та підготовкою аналітичних матеріалів на основі отриманих даних. Високий рівень освіти, глибока теоретична і практична підготовка, а також уміння масштабно мислити дозволяли йому всебічно охарактеризувати стан справ у досліджуваній сфері, чітко окреслити проблеми, розробити та запропонувати конкретні кроки щодо їх розв'язання.

Так, у доповіді, представленій на загальних зборах Харківського товариства сільського господарства у квітні 1910 р., було докладно проаналізовано ринок хліба та хлібоперевезень, визначено періоди, коли у країні виникали проблеми з транспортування зерна, що призводило не тільки до переповнення торговельних приміщень, довготривалого зберігання зернових на непристосованих для цього складах залізниці, а й до псування хлібних запасів. У країні, де 80% населення зайнято у сільському господарстві, ця проблема найбільше загострювалася у роки отримання високих урожаїв, незважаючи на окремі заходи, що періодично вживалися урядом. Аргументуючи фактами та статистичними даними, доповідач підкреслив, що за чинними правилами перевезення економічно виграють тільки посередники, тоді як виробник, транспортувальник, а потім і споживач зазнають збитків. З метою кардинального вирішення цієї проблеми С. Жилкіним було запропоновано вжити конкретних заходів щодо вдосконалення системи хлібоперевезення, зменшення зернових залежів під час транспортування та забезпечення можливості швидкого і вигідного продажу зерна на ринку виробниками [12].

Крім зазначених публікацій, С. Жилкін на прохання М. Іванова долучився до написання фундаментальної роботи щодо визначення стану та тенденцій подальшого розвитку тваринництва. Їхня співпраця ознаменувалася виходом двотомника «Современное состояние животноводства в Харьковской губернии: Зоотехническо-экономическое исследование» (1915 р.) [15].

Науковець постійно вивчав вітчизняний і зарубіжний досвід, долучаючи до цього і своїх колег. На посаді завідувача оціночно-статистичним відділом ХГЗУ він створив при відділі галузеву бібліотеку, фонд якої складала видання зі статистики, історії, економіки, юриспруденції, землеустрою тощо. Книги з цієї бібліотеки широко використовувалися не тільки співробітниками губернської земської управи. Як свідчать архівні документи, С. Жилкін безпосередньо брав участь у виконанні багатofункціональних обов'язків бібліотекаря: комплектування і збереження фондів, обслуговування читачів, здійснення книгообміну, листування з видавництвами, навчальними закладами, відомчими установами та боржниками бібліотеки [5, спр. 2016].

Також, окрім своєї безпосередньої роботи з організації та проведення статистичних досліджень у Харківській губернії, Степан Степанович певний період був спочатку помічником, а згодом –

присяжним повіреним, обов'язки якого полягали у веденні та захисті у судових інстанціях справ, пов'язаних з інтересами ХГЗУ [20]. Виконання своїх службових обов'язків він успішно поєднував із суспільно корисною діяльністю. Будучи активною людиною, Степан Степанович не залишався осторонь суспільних процесів і задля всенародного блага не шкодував свого вільного часу, а коли виникала потреба – працював на безоплатній основі.

З квітня 1905 р. С. Жилкін став членом Харківського товариства поширення у народі грамотності (далі – ХТПНГ), з 1907 р. постійно обирався до складу його правління [4]. Певний час працював у Видавничому комітеті ХТПНГ, активно виступав на загальних зборах із різних проблемних питань, його пропозиції зазвичай підтримувалися загальною більшістю членів Товариства. На той час ХТПНГ уже мало розгалужену мережу публічних бібліотек (427) і народних читалень, управління якою потребувало об'єктивних статистичних відомостей за різними аспектами бібліотечної діяльності та вивчення читацьких інтересів. По-стало завдання щодо упорядкування організації бібліотечної статистики. За рішенням Правління ХТПНГ у листопаді 1910 р. було створено Міжбібліотечну статистичну комісію (далі – МСК), яку очолив член правління С. Жилкін як авторитетний фахівець у галузі статистики, вже відомий у країні своїми дослідженнями та публікаціями [5, спр. 2016]. У складі комісії працювали представники від найбільших бібліотек, фахівці у галузі бібліотечної справи (Я. Довбищенко, І. Држевецький, І. Дриженко, Н. Поклонський, О. Філін), а на засідання комісії запрошувалися й інші члени ХТПНГ – спеціалісти у галузі статистики та бібліотечної справи від земських установ та вищих навчальних закладів. Комісія працювала у визначені строки, її засідання були систематичними і тривалими, питання детально обговорювалися та здебільшого мали дискусійний характер, а рішення приймалися за результатами голосування її членів.

Виконуючи конкретні завдання щодо організації статистики у межах одного відомства, МСК ХТПНГ уперше в історії бібліотечної справи акцентувала увагу на суспільному значенні бібліотечної статистики та здійснила комплекс заходів, спрямованих на її розвиток та вдосконалення. Комісія під головуванням С. Жилкіна працювала протягом листопада 1910 р. – березня 1911 р., а наслідками її роботи стали: визначення набору обов'язкових і факультативних показників бібліотечної статистики та методики їх групування; розробка уніфікованої форми статистичної звітності для мережі бібліотек і на її основі – організація цілеспрямованого дослідження бібліотечних фондів, його використання, складу читачів та вивчення читацького попиту; уніфікація форм, методів і термінології у галузі бібліотечної статистики; введення відносних показників, що характеризують інтенсивність бібліотечної діяльності. Вирішальне значення діяльності МСК полягає у виробленні

теоретичних і методологічних основ організації багаторівневої бібліотечної статистики, що набула особливої значущості як засіб висвітлення досягнень і проблем соціально-культурної сфери суспільства. Пізніше вироблені положення і принципи організації бібліотечної статистики популяризувалися на загальнодержавному рівні, оскільки проблеми, що розв'язувала МСК, були притаманні всій бібліотечній справі країни. Як член Правління ХТПНГ, С. Жилкін, виступаючи на Першому Всеросійському з'їзді з бібліотечної справи, у своїй доповіді наголосив на необхідності організації статистичних досліджень, значенні єдиної форми звітності та групування статистичних відомостей для однорідних категорій бібліотек [6]. Після цього про організацію статичних досліджень у бібліотеках освітянських установ йшлося у його доповіді на Першому Загальноземському з'їзді зі статистики народної освіти, де учасники форуму також погодилися з важливістю й актуальністю питання [11].

Суспільно-професійна діяльність Степана Степановича на ниві бібліотечної статистики у ХТПНГ, а також розуміння необхідності підняття рівня освіченості широких верств населення вплинули на змістовність програм, що розроблялися для досліджень у межах його роботи в губернській управі. Коли у січні 1917 р. у ХГЗУ готувалися до дослідження селянських господарств, то програма дослідження, розроблена під керівництвом С. Жилкіна, містила завдання отримання різноманітних відомостей демографічного й соціально-економічного змісту, у т. ч. щодо рівня освіченості селян, придбання ними книг і передплати періодичних видань, читання газет, журналів, книг та визначення читацьких інтересів [5, спр. 2066]. Зазначимо, що остання група питань до бланку опитувального листа вводилася вперше.

Поширення влади більшовиків на Україні внесло певні корективи в організаційно-структурну систему статистичних закладів та проведення статистичних досліджень. Спочатку у м. Харкові на основі постанови Губревкому від 25 січня 1920 р. відбулося злиття міського та губернського статистичних бюро, а потім на Харківське губстатбюро було покладено виконання функцій головного статистичного органу УРСР. Радянська влада залучила земських статистиків до організації статистичних досліджень, а досвід та авторитет С. Жилкіна дозволили йому у червні 1920 р. посісти місце Голови Всеукраїнського статистичного бюро – першого органу управління статистикою в Україні.

Одним із найперших підготовлених документів, що визначали спрямування діяльності головного статистичного органу республіки, став проект “Положення о Центральном статистическом органе на Украине”, представлений на розгляд Губернської Ради 07.06.1920 р. Згідно з цим проектом Положення, центральне бюро мало здійснювати загальнодержавні статистичні дослідження в Україні за узгодженням і в контакті з ЦСУ РРФСР,

користуючись при цьому певною самостійністю щодо організації та керівництва всеукраїнськими статистичними роботами. Положенням передбачалися сприяння розвитку єдиної методології статистики і розповсюдженню статистичних знань в Україні, діяльність на міжнародному рівні тощо. Планувалося видання всеукраїнських статистичних збірників, організація з'їздів, конференцій, статистичних бібліотек і музеїв. Для досягнення постійного контакту з ЦСУ у Москві створюється особлива комісія з двох відповідальних представників України, спеціалістів-статистиків і двох представників ЦСУ під головуванням управляючого ЦСУ. Призначення на посаду Голови центрального органу та затвердження колегіальних органів відбувалося Всеукраїнським революційним комітетом [21, спр. 116]. Відповідно до цього документа і розгорталася робота з організації та налагодження діяльності головного статистичного органу України. Організаційної роботи було дуже багато, а кваліфікованих спеціалістів – обмаль. До того ж влада наполягала на терміновому проведенні у 1920 р. демографічного та сільськогосподарського переписів одночасно і в найближчі терміни – у серпні. З огляду на ці обставини у червні 1920 р. було прийнято рішення щодо організації курсів для підготовки інструкторів із проведення перепису та статистичних працівників із залученням до викладання провідних спеціалістів. Степан Степанович особисто складав програми курсів. У найкоротші строки розроблялися різні інструкції, зокрема з організації діяльності статистичних відділів у губернських органах управління, ведення поточної сільськогосподарської статистики, дослідження народної освіти та ін. [21, спр. 36].

Восени було створено Відділ Промислової статистики Українського центрального статистичного бюро, діяльність якого визначалася за такими напрямками: статистичне вивчення промисловості; організація статистичних спостережень (державних переписів, зокрема спеціальних, і уніфікація фабрично-заводської звітності); статистична методологія тощо [21, спр. 3, арк. 1–4]. За безпосередньою участю С. Жилкіна розроблявся план організації та програма робіт секції статистики праці [21, спр. 3, арк. 8–11]. Він активно допомагав у становленні роботи статистичних органів новостворених губерній, особливо Донецького губстатбюро, яке, за словами С. Мазлаха, “до початку серпня існувало тільки на папері” [21, спр. 3, арк. 49].

Потребували часу здійснення контролю за виконанням рішень та розпоряджень, підготовка документів, що регламентували діяльність новостворених структурних підрозділів. Крім того, Голові доводилося вирішувати чимало проблем соціального характеру для забезпечення нагальних побутових потреб співробітників (забезпечення дровами, продовольством, одягом, взуттям, ліками, збереження житла тощо) і водночас планувати перший випуск науково-практичного журналу,

підбирати для нього влучну назву й ретельно опрацьовувати статті для першого номера.

Роботи і проблем було багато як у плані організації статистичної справи в УРСР у цілому, так і в Харківській губернії зокрема. Однак С. Жилкін знаходив час і для викладацької діяльності в Харківському комерційному інституті (зараз – Харківський національний економічний університет). Серед його учнів був майбутній лауреат Нобелівської премії з економіки Семен Кузнець. В. Московкін, вивчаючи процес становлення С. Кузнеця як майбутнього науковця, одним із основних факторів, що вплинули на остаточний вибір сфери діяльності нині всесвітньовідомого вченого, визначив його інтелектуальне оточення. Це видатні особистості в галузі економіко-статистичної науки: О. Анциферов, В. Левитський, М. Соболев, П. Фомін, М. Подгалін, Д. Іванцов та С. Жилкін. Якщо взяти до уваги, що перша стаття С. Кузнеця “Денежная заработная плата рабочих и служащих фабрично-заводской промышленности” (Харків, 1920 р.) близька за соціальним спрямуванням до першої публікації С. Жилкіна [7], а монографія була присвячена аналізу періодичних коливань в роздрібній та оптовій торгівлі, зокрема аналізу емпіричних часових рядів на прикладі статистики продажів [17], тоді стає зрозумілим, що зерна наукового знання та практичного досвіду викладача Степана Жилкіна впали на благодатний ґрунт таланту студента С. Кузнеця, означивши коло його фахових уподобань.

Налагодження діяльності новоствореного центрального органу статистики України відбувалося в тяжких умовах громадянської війни, нестачі коштів та продовольства, водночас виконувалася значна робота з виконання затребуваних владою досліджень. Однак незважаючи на добросовісну працю багатьох чесних людей, на них було спрямовано репресивну політику нової влади. Перший показовий процес відбувся 24 квітня 1921 р. у Харкові над колишніми гласними міської думи. С. Жилкіну було інкриміновано “зловнамисне пролізання” до керівних економічних органів Радянської влади, однак конкретних фактів злочин-


ну виявлено не було. Як зазначають українські історики В. Гусев та І. Верба, звинувачення мали не кримінальний, а політичний характер [3]. Незважаючи на заступництво відомого письменника В. Короленка та Голови Центрального правління кам'яновугільної промисловості Донбасу Г. П'ятакова, залишаючи поза увагою велику організаційну роботу щодо централізації української статистики, створення системи республіканської статистики і керівного органу управління, а також здійснення статистичних досліджень в умовах громадянської війни і розрухи, професора С. Жилкіна було засуджено до п'яти років примусових робіт з ув'язненням та використанням за фахом. Цьому вирoku передувала низка подій, що стосувалися першого Голови Всеукраїнського статбюро, проте вони стануть темою наступної публікації.

Врешті-решт С. Жилкіна було направлено на роботу за спеціальністю у Донбас, на чому власне наполягав Г. П'ятаков. Але і після судилища Степан Степанович продовжував плідно працювати, займатися статистичними та науковими дослідженнями. Цього ж 1921 р. у Бахмуті виходить його робота “Статистика і кооперація”, поява якої викликана поживленням діяльності кооперацій різних видів у період відновлення народного господарства в умовах формування інших економічних відносин [10]. Науковець був учасником всесоюзних та республіканських форумів статистиків. Зокрема, на Третньому Всеросійському статистичному з'їзді (листопад 1922 р.) він був персонально обраний до складу президії і за результатами голосування учасників з'їзду увійшов до складу Ради у справах статистики [1]. У 1920-ті роки він опублікував кілька праць, однак загострення хронічної хвороби не дозволило йому здійснити подальші творчі наміри. І у 1926 р. людина дуже тямуща, дуже гарна (як охарактеризував Степана Степановича Жилкіна відомий письменник В. Короленко [3]), учений-статистик, професор і громадський діяч завершив свій життєвий шлях, залишивши по собі добру пам'ять та вагомий творчий доробок, який і надалі слугуватиме суспільству України.

Список використаних джерел

1. Василенко О. М. Визначальний етап розвитку бібліотечної статистики / О. М. Василенко // Бібліотечний вісник. – 2010. – № 1. – С. 22–31.
2. Василенко О. М. З історії формування та розвитку методології бібліотечної статистики / О. М. Василенко // Бібліотечний вісник. – 2009. – № 3. – С. 24–29.
3. Гусев В. Знеславлена Феміда. “Ягідки взріли потім”: (З чого почало “перековувати” харківську інтелігенцію радянське правосуддя) [Електронний ресурс] / В. Гусев, І. Верба. – Режим доступу: http://memorial.kiev.ua/zhurnal/pdf/01-02_1995/157.pdf
4. Державний архів Харківської області (ДАХО). – Ф. 200. – Оп. 1. – Спр. 274.
5. ДАХО. – Ф. 304. – Оп. 1.
6. Жилкін С. С. Значение библиотечной статистики и необходимость ее единообразия в целях общероссийских сводок / С. С. Жилкін // Труды Первого Всероссийского съезда по библиотечному делу, С.-Петербург, 1–7 июня 1911 г. – СПб., 1912. – Ч. 2. – С. 343–348.
7. Жилкін С. С. Жилищная нужда русского провинциального города / С. С. Жилкін // Нар. хозяйство. – 1902. – Кн. 2. – [Б. с.].
8. Жилкін С. С. Жилищные условия населения городов Тверской губернии / С. С. Жилкін // Материалы для оценки городов Тверской губернии. – 1904. – [Б. с.].

9. Жилкин С. С. К вопросу о почвенных исследованиях в связи с общей постановкой оценочных работ = Sul le role des recherches pedologiques dans l'organisation des travaux cadastraux // Труды Второго совещания почвоведов, Москва, 2–7 января 1908 г. – М. : Изд. журнала “Почвоведение”, 1908. – Вып. 1. – С. 28–34.
10. Жилкин С. С. Статистика и кооперация / С. С. Жилкин. – Бахмут : Союз потреб. обществ Донец. губернии; Союздонбасейн, 1921. – 34 с.
11. Жилкин С. С. Статистика народного образования / С. С. Жилкин // Первый общеземский съезд по статистике народного образования 1913 года : доклады. – Х., 1913. – С. 640–645.
12. Жилкин С. С. Хлебные залежи и проектируемые меры их устранения / Жилкин С. С. // Доклад, сообщенный общему собранию Харьковского Общества Сельского Хозяйства 7 апр. 1910 г. – [Б. г., Б. м.] – 9 с.
13. Заводчикова О. А. Критерии оценки пахотных почв Нижегородской области и их совершенствование : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. сельскохозяйственных наук : спец. 06.01.03 / О. А. Заводчикова. – Киров, 2005. – 21 с.
14. Золотарьов В. Червоний терор на Харківщині у період національно-визвольних змагань народу України / В. Золотарьов, Н. Лапчинська // Реабілітовані історією: Харківська область. – Х. : Оригінал, 2005. – Кн. 1, Ч. 1. – С. 7–30.
15. Иванов М. Ф. Современное состояние животноводства в Харьковской губернии: Зоотехническо-экономическое исследование / Харьковская губернская земская управа. Экономический отдел / М. Ф. Иванов, С. С. Жилкин. – М. : Харьковская губернская земская управа, 1915. – Вып. 1 : Лебединский уезд. – 1915. – 358 с. Вып. 2 : Купянский уезд. – 1915. – 323 с.
16. Материалы для оценки недвижимых имуществ гор. Славянска / под. ред. С. С. Жилкина ; Харьковская губернская земская управа. Оценочно-статистический отдел. – Х. : Харьковская губернская земская управа, 1905. – 154 с., 135 с., 1 с.
17. Московкин В. М. Семен Кузнец: начальный период жизнедеятельности и меры по пропаганде его научного наследия в бывшем СССР / В. М. Московкин ; БелГУ // Вестник Международного Славянского университета ; Сер. Экономика. – 2003. – Т. 6, № 2. – С. 69–70.
18. Статистический ежегодник : [Текущая статистика] : 1906–1917 гг. / Харьковская губернская земская управа. Оценочно-статистический отдел. – Х. : Харьковская губернская земская управа, 1906–1918. – [Б. с.].
19. Статистический справочник по Харьковской губернии : текущая статистика / [предисл. и общ. рук. зав. оценочно-стат. отд. С.С. Жилкина] ; Харьковская губернская земская управа, Оценочно-статистический отдел. – Х. : Харьковская губернская земская управа, 1911. – 105 с.
20. Харьковский календарь на ... г. – Харьков : Изд. Харьковского статистического комитета, 1907–1910. – [Б. с.].
21. ЦДАВО України. – Ф. 582. – Оп. 1.



Вітаємо з ювілеєм!

Останчук

Ольгу Едуардівну,

директора департаменту планування та організації статистичних спостережень.

Бажаємо високих професійних досягнень,
здоров'я, благополуччя!

*Рада засновників та редколегія журналу
“Статистика України”*

Життєвий шлях і наукова спадщина І. В. Вернадського (до 190-ї річниці з дня народження)

Статтю присвячено 190-річчю з дня народження видатного економіста і статистика І. В. Вернадського. Розглянуто його життєвий шлях та внесок у розвиток теоретичних та методологічних основ статистики.



Іван Васильович Вернадський – відомий економіст, статистик, публіцист і громадський діяч. Народився 24 травня 1821 р. у Києві. У 1831 р. він став вільним слухачем вищого відділення Київського повітового духовного

училища. Після організації Київського навчального округу та реорганізації Київської гімназії І. Вернадський вступив у 3-й клас 1-ї гімназії. У 1837 р. з дозволу попечителя Київського навчального округу, не закінчивши повного гімназійного курсу (7 класів), він склав іспит до Київського університету Св. Володимира та був зарахований казеннокоштным студентом на 1-е відділення філософського факультету [2, с. 97–98].

Після закінчення Київського університету (1841 р.) та отримання ступеня кандидата філософії був направлений у Подільську губернську гімназію (м. Кам'янець-Подільськ) виконуючим обов'язки старшого вчителя російської словесності. У 1842 р. І. Вернадського перевели до 2-ї Київської гімназії старшим учителем російської словесності, де одночасно він обіймав посаду секретаря педагогічної ради. У цей час Іван Васильович почав займатися політичною економією. Як один із кращих випускників філософського факультету він був направлений урядом за рекомендацією Університету Св. Володимира на навчання за кордон з метою "заняття кафедри з цього предмету в університеті". Відповідно до інструкції, І. Вернадський протягом 3-х років повинен був відвідати Німеччину, Францію, Англію, Бельгію та Голландію [2, с. 98]. Його основним завданням за кордоном було ознайомлення зі змістом викладання політичної економії провідними професорами Європи. Іван Васильович не тільки виконав це завдання, а й ознайомився з діяльністю економічних установ Європи та різних промислових і благодійних закладів [3, с. 157].

У 1846 р., після повернення до Петербурга, І. Вернадський відразу почав підготовку до екзамену на ступінь магістра політичної економії та статистики [3, с. 157]. Склавши іспит, він переїжджає до Києва і починає свою педагогічну діяльність у рідному університеті на кафедрі політичної економії та статистики. За рік науковець захищає магістерську дисертацію "Про теорію потреб", а у 1849 р. – докторську дисертацію на тему "Критико-історичне дослідження про італійську політико-економічну літературу до початку XIX століття". У цьому ж році молодого вченого було затверджено екстраординарним професором.

У 1850 р. І. Вернадського перевели до Московського університету, де з наступного року він почав працювати на кафедрі політичної економії та статистики спочатку як екстраординарний, а пізніше – як ординарний професор. Працюючи в університеті, він приділяв велику увагу вдосконаленню розроблених ним програм з політичної економії та статистики [3, с. 158].

Подальша діяльність ученого пов'язана з Петербургом. Близько дванадцяти років (протягом 1856–1868 рр.) він виконував обов'язки чиновника з особистих доручень при Міністерстві внутрішніх справ, а також, демонструючи надзвичайно широке коло інтересів, продовжував наукову і педагогічну діяльність, був професором Головного педагогічного інституту (1857–1859 рр.) та Олександрівського ліцею (1861–1868 рр.). У 1857 р. І. Вернадський заснував щотижневий журнал "Економический указатель" (назва якого кілька разів змінювалася), у 1861 р. – журнал "Економист" (1858–1861 рр. – видавався як додаток до "Економического Указателя") [2, с. 103]. У 1868 р. І. Вернадського призначили керуючим Харківською конторою Державного банку, а з 1870 р. – помічником голови Харківського статистичного комітету. Іван Васильович був також членом Імператорського географічного товариства, Московського товариства сільського господарства, Комісії з опису губерній Київського навчального округу. Він брав активну участь у роботі Міжнародного статистичного конгресу в Лондоні (1860 р.) [2, с. 102]. Зі студентських років на все життя І. Вернадський захопився славістикою, а також знав усі слов'янські мови, володів англійською, німецькою, французькою та італійською [15, с. 152].

Педагогічна діяльність І. Вернадського вирізнялася не тільки його глибокими знаннями з політичної економії та статистики, а й бажанням дати студентам якомога більше нового матеріалу. В Університеті Св. Володимира на лекціях зі статистики він звертав увагу на теоретичні основи нової статистики, розроблені А. Кетле та його послідовниками. Викладаючи статистичні закони, науковець не обмежувався однією країною чи одним народом, а представляв їх на основі даних, отриманих за результатами статистичних обстежень у різних країнах [1, с. 100–101], при цьому економічні закони вважав загальними, які не залежать від людського фактору. Дослідження руху народонаселення разом із теорією, основи якої закладено Т. Мальтусом, він вважав питаннями статистики, а тому в політичній економії розглядав населення тільки як елемент праці [2, с. 159].

Вагомим і різноманітним є науковий доробок І. Вернадського, про що свідчить список його основних праць [14, с. 858–862]. Він опублікував велику кількість наукових робіт із проблем історії та теорії економічної науки, актуальних питань економічного розвитку країни, а також історії, теорії та методології статистики. На жаль, повний список його праць дослідникам історії статистики укласти не вдалося, оскільки багато статей учений друкував без підпису. До найбільш вагомих наукових розвідок, присвячених проблемам політичної економії, належать: “Нарис теорії потреб” (1852 р.), “Предмет політичної економії” (1856 р.), “Перспект політичної економії” (1858 р.), “Нарис історії політичної економії” (1858 р.). За перекладом та редакцією І. Вернадського у 1881 р. вийшов теоретичний курс Г. Шторха “Курс політичної економії, або викладення основ, що зумовлюють народне благоденствие”.

Учений у своїх політекономічних поглядах займав переважно позиції класичної політичної економії, передусім англійської. У науковій та викладацькій діяльності він спирався на праці таких відомих представників класичної школи, як А. Сміт, Д. Рікардо, Т. Мальтус, Ф. Баста, Ж. Сей та ін. З огляду на історичні форми розвитку науки у 40–80-ті роки XIX ст. на теренах України та Росії, науковець утверджував в економічній галузі науку класичного типу [14, с. 279–280].

І. Вернадський багато і плідно працював над розробкою теоретичних і методологічних основ статистики. Однією з найвизначніших його статистичних праць, що мала широкий резонанс у вітчизняних наукових колах, була стаття “Завдання статистики” (1852 р.). Різко критикуючи принципи описової школи, вчений виклав і обґрунтував теоретичні погляди на статистику, що для того часу було переворотом в університетській науці, яка орієнтувалася на державознавство. Він був першим представником кількісного напрямку в університетській статистиці, що набув часткового

поширення в Росії лише з другої половини 1860-х років [16, с. 140–141].

Стаття розпочинається з висловлення переконання, що кожній освіченій людині відоме ім'я статистики, кожний чув та вживав вираз “статистичні дані”, тому кожен знає, принаймні частково, яке широке поле обіймає на практиці ця наука. На думку І. Вернадського, статистика проникає всюди, де тільки є суспільне життя. Таке широке коло її досліджень було причиною того, що не всі люди, навіть ті, які спеціально присвятили себе її вивченню, з точністю визначали її основну ідею та головний зміст [4].

Учений заперечує будь-яку наукову цінність напряму статистики, головним предметом якого визначається опис стану держав. Він переконаний, що дійсно наукове визначення статистики належить А. Кетле (1796–1874 рр.), який називав її наукою, що навчає виводити з подібних чисельних термінів закони послідовності суспільних явищ [4, с. 65]. Водночас І. Вернадський критикує визначення предмета статистики, яке подають представники описової школи не тільки Німеччини та інших країн Європи (Г. Конринг та його послідовники), а й вітчизняної статистики (зокрема визначення, сформульовані харківськими професорами І. Срезневським (1812–1880 рр.) й О. Рославським (1816–1872 рр.). Зазначимо, що останній з цього приводу вступив з Іваном Васильовичем у наукову дискусію [17].

Позиція І. Вернадського полягає в тому, що для повного розуміння предмета статистики необхідно визначити, який зв'язок існує між нею та іншими, близькими до неї науками. Враховуючи позиції вчених щодо визначення відмінностей між різними науками, І. Вернадський розмежовує статистику та географію, історію, філософію історії, етнографію, політичну економію та інші науки. Він стверджує, що погляди на статистику доволі заплутані. Більша частина науковців, не з'ясувавши сутності та основної ідеї статистики, бачать її всюди, де знаходять ті прийоми, що вона зазвичай застосовує. Отже, метод науки приймають за саму науку, і тому бачать її всюди, де тільки є факти, виражені у кількісних величинах, або де зустрічається опис чогось існуючого, не звертаючи уваги на те, чи належать у такий спосіб виражені факти до розряду фактів суспільних, чи ні [4].

Розкриваючи сутність методів статистики, науковець підкреслює, що головне місце у статистичній методології повинні займати середні величини, оскільки узагальнення масових результатів дій членів суспільства знаходить своє статистичне вираження у середніх величинах. При цьому він наголошує на важливості дотримання статистикою “форми вираження” досліджуваних суспільних явищ та зазначає, що кількісні величини у статистиці повинні мати одиницю порівняння й одиницю статистичної міри, одиницю відношення [4].

І. Вернадський переконаний, що наука за своєю ідеєю – це органічне ціле. Але статистика знаходиться у стані формування, неповного розвитку форми науки, тобто її дитинства. Вчений вважає, що можна виокремити два види статистики, відмінні за методом та викладенням, за найближчим прагненням і метою. Такими видами є статистика описова, чи історична (власне статистика), та статистика математична (колишня політична арифметика, суспільна фізика). Він вважає, що в разі спроби поєднання їх в одне ціле перша, правильно викладена, була б скоріше матеріалом для останньої або її прикладною частиною [4].

Стаття І. Вернадського “Завдання статистики” була останньою з наукових праць у статистичній літературі Росії, де критикувалися положення описової школи. Посилаючись на цю працю, вчений розпочинає свій “Історичний нарис практичної статистики” (1855 р.) з визначення мети цієї науки та підкреслює важливість визначення цілей збирання даних, оскільки це є значною мірою запорукою успіху. Під час дослідження суспільних явищ він вважає обов’язковим дотримуватися певних умов збирання даних, серед яких чітке розуміння природи явищ та поєднання кількісного вираження даних із їх якісним змістом. Науковець не тільки наголошує на необхідності досягнення повноти, надійності, належного вибору даних тощо, а й підкреслює важливість забезпечення зручності їх перевірки та оприлюднення [5]. Щодо останнього варто зазначити, що розширення сфери практичної статистики, накопичення значного статистичного матеріалу та підвищення його якості сприяли розвитку видавничої діяльності. У різних країнах світу почали видаватися чисельні збірники – щорічники статистичних відомостей, альманахи, календарі тощо.

На думку І. Вернадського, кожна наука складається з двох необхідних головних частин: з теорії та її додатка, або практики. При цьому він наголошує, що теорія статистики є основою практики, але на початковому етапі зародження наука звичайно позбавлена теоретичного характеру та є переважно уривчастими практичними положеннями і порадами [5]. Автор характеризує стародавні історичні пам’ятки, розглядає етапи зародження практичної статистики в Стародавньому світі, її формування та розвиток у країнах Європи.

Цьому розвитку, вважав науковець, сприяли праці дослідницьких комісій та створення в країнах Європи офіційних статистичних установ, створені з метою безперервного збирання даних про певну країну, які функціонували під різними назвами: статистичні відділення, бюро, комісії, департаменти, комітети. Особливу роль у розвитку практичної статистики відіграли міжнародні статистичні конгреси, започатковані за ініціативою А. Кетле. Вони вплинули на організацію адміністративної статистики країн, оскільки сприяли її

централізації, широкому обміну досвідом і значному підвищенню рівня якості статистичних робіт. Учений приділяв увагу діям першого міжнародного конгресу в Брюсселі (1853 р.) та деталізував його програму [5, с. 83–85]. Свій огляд практичної статистики він завершує словами з матеріалів конгресу щодо необхідності створення в кожній державі центральної статистичної комісії чи подібної установи з метою встановлення взаємовідносин між ними, обміну своїми виданнями та зразками таблиць, які застосовуються для збирання, класифікації і зведення відомостей.

Варто зазначити, що найдавнішою галуззю практичної статистики вчений уважав статистику населення, а як підтвердження цьому розглядав відомості про “всілякі елементи” життя стародавніх народів. При цьому надзвичайно важливе значення у практичній діяльності надавав переписам, особливо тим, що проводяться періодично. Він вивчав досвід проведення переписів населення у різних країнах світу, акцентував увагу на їх особливостях, періодичності, головних перевагах і недоліках. Учений зазначав, що у другій половині XVIII – на початку XIX ст. у багатьох країнах світу робилися спроби оцінити різні аспекти суспільного життя (не тільки територію і населення, а й землеробство, промисловість, торгівлю, суспільне управління, фінанси, військову силу тощо) [5].

В “Історичному нарисі практичної статистики” І. Вернадський зосередив увагу на офіційних джерелах. Щодо приватних видань, які дозволили дослідити розвиток статистики як науки, то їх характеристиці він присвятив свій “Бібліографічний нарис історії систематичної статистики” (1858 р.) [6]. Викладення даних, що стосуються суспільства, у певній послідовності та зв’язку вчений уважав систематичним, а вид статистики – систематичним видом. У своїй праці він здійснює короткий огляд стародавньої літератури, стверджуючи, що у давніх народів не було систематичної статистики, а розглянута література не надала жодного зразка статистичної праці [6].

Шістнадцяте століття науковець назвав етнографо-статистичним, оскільки наукові праці цього періоду включали історичні, географічні та політичні аспекти. У XVII ст. в німецьких письменників з’являються слова: Statist, statista, statisticus, а у XVIII ст. вони лягли в основу назви особливої науки та здобули право громадянства в європейських мовах [6].

Як було зазначено вище, на початку XIX ст. статистика все ще орієнтувалася на державознавство. Науковці, які працювали в цій галузі досліджень, дивились на статистику як на науку, завданням якої є відображення політичного побуту держави, а все те, що виходило за межі державного устрою, на їх думку, не належало до статистики, чи належало тільки побічно [6]. І. В. Вернадський детально аналізує наукові здобутки та основні пра-

ці представників державознавства (Г. Ахенвалля, А. Фр. Бюшинга, Г. Конринга, А. Шлецера та ін.), представників політичної арифметики (Е. Галлея, Дж. Граунта, Л. Депарсе, І Зюсмільха, У. Петті та ін.) і наголошує, що статистика “в руках перших її діячів” була позбавлена теоретичної основи й у кожного, хто займався нею, набувала іншого вигляду [6]. Однак нові потреби XIX ст. щодо ознайомлення з основними умовами розвитку нових знань та застосування наукових основ не могли не відбитися на ході статистичних досліджень, а нові наукові прийоми та погляди на пізнання закономірностей існування держав призвели до інших поглядів на статистику. І. Вернадський підкреслює, що насамперед це стосується обсягів наукових досліджень; методу, який застосовується при розробці та викладенні даних; наукових завдань або головної мети науки. Він вказує на поширення статистики за межі суто державної зацікавленості та підкреслює, що її представники стали глибше вникати у природу речей: від простого опису предметів наука еволюціонувала до його заміни мірою і числом, що, у свою чергу, ще більше сприяло накопиченню статистичного матеріалу [6]. Також учений вважав обов’язковим застосування у наукових дослідженнях кількісного методу, зародження якого пов’язано з виникненням і розвитком політичної арифметики, оскільки це сприяло змінам наукового завдання та визначало нові погляди на статистику. Завершуючи історичний огляд розвитку статистики як науки, він наголошує, що автори-попередники обмежилися тільки найголовнішим і найнеобхіднішим, даючи можливість іншим доповнити та пояснити пропущене [6].

Іван Васильович не тільки працював над розробкою статистичних питань, а й стежив за публікаціями, що стосувалися вивчення різних аспектів суспільного життя країни. Тому не випадково він висловив на сторінках журналу “Отечественные записки” (1853 р.) свої роздуми щодо опублікованої праці Д. Журавського “План статистичного опису губерній Київської, Волинської, Подільської, Полтавської і Чернігівської” (1851 р.). Цікавою у цих коментарях є теза про важливість оприлюднення зібраних даних, оскільки, по-перше, цим досягається можливість їх доповнення та перевірки, а по-друге, тільки у такий спосіб статистичний матеріал набуває своєї цінності та наукового значення, стає доступним для спеціалістів. При цьому необхідно дотримуватися відповідних умов, зокрема достовірності та повноти даних, для характеристики суспільних явищ [7].

І. Вернадський переконаний, що етап збирання статистичних даних має завершуватися приведенням їх у відповідну статистичну систему, яка буває різною залежно від практичних цілей, для досягнення яких призначені дані. Також він зазначає, що найбільше практичне значення і найширше

коло завдань мають офіційні товариства та установи, оскільки вони володіють значними ресурсами, мають у своєму розпорядженні офіційні відомості та способи для їх перевірки, можуть розраховувати на людей, які за своїм статусом повинні бути спеціалістами та розуміти практичну важливість статистичних досліджень [7].

На думку вченого, найдосконаліший статистичний опис краю не є статистичною наукою, оскільки факти, що характеризують явища, часто не порівнянні, однак збирання статистичних матеріалів та їх оприлюднення за певним планом є важливим завданням. Зазначимо, що Д. Журавський під планом розумів відображення методу, прийомів і загальних сторін предмета, дослідження яких передбачається [7]. Особливе значення плану І. Вернадський вбачав у визначенні предметів, на які повинна бути спрямована увага дослідників, а також у тому, що наприкінці програми Д. Журавським викладено послідовність виконання статистичних робіт, які передбачено розподіляти на підготовчі й остаточні.

Детально аналізуючи головні рубрики (у плані їх 55), Іван Васильович визначає основні недоліки, критикує послідовність викладення матеріалу, відсутність систематичного порядку та деякі відступи від тогочасної економічної термінології. Але водночас учений сам дає цьому пояснення, зокрема з огляду на специфіку матеріалу, територіальну особливість мови тощо [7]. Також він зазначає, що Д. Журавський досконало знає край, охоплює великий обсяг даних, і чим більше займається власне статистичним викладенням матеріалу, тим план стає повнішим, чіткішим, цікавішим. Майже кожний пункт відкриває у Д. Журавському знавця місцевості та гарного спостерігача, кожна вказівка має печатку розважливості та знання справи, й навіть найвибагливіший критик не може знайти тут недоліків. І. Вернадський не сумнівається, що праці Комісії для опису Київського навчального округу будуть мати бажаний успіх, а те, що передбачає зробити Комісія, стане значною послугою не тільки для статистики, а й інших галузей знань, споріднених із нею.

Учений систематично публікував політико-економічні, статистичні й фінансові огляди та статті у періодичних виданнях, а особливо в тих, що було засновано за його ініціативою. Зокрема, в “Экономическом указателе” він висвітлював великий спектр питань щодо розвитку статистичної діяльності у різних країнах світу. Учений був упевнений, що після першого міжнародного статистичного конгресу в Брюсселі почав поширюватися “благодотворний вплив нових знань”. Він прагнув, щоб у найближчому майбутньому здійснилися сподівання і бажання останнього конгресу, на якому визначалося за необхідне, щоб кожне велике місто мало свою статистику, необхідну для оцінки його справжнього значення у країні [8].

І. Вернадський наголошував, що збирання статистичних матеріалів у всіх освічених країнах становить основу всієї статистичної діяльності та всіх адміністративних мір [9].

Як було зазначено вище, у своїх статистичних оглядах Іван Васильович неодноразово підкреслював важливе значення та роль міжнародних конгресів. Відзначаючи досягнення конгресу у Парижі, він розглядав напрями розвитку статистики, окреслені програмою Віденського конгресу (1857 р.), та вказував, що успіх цього з'їзду, як і попередніх, доводить безперечно користь публічного викладення предметів, які належать до державного життя країни [10]. Вчений підкреслював, що Віденський конгрес мав практичне значення, акцентуючи увагу на необхідності розвитку статистики як науки, та вважав, що тільки накопичення ідей і знайомство з працями інших фахівців може зрушити науку [11].

Заслугує на увагу опублікована І. Вернадським у журналі “Економист” стаття “Про населення земної кулі” (1859 р.), присвячена вивченню демографічних процесів. Автор розглядає чисельність населення, його щільність на всій земній кулі та у розрізі окремих частин світу: Європи, Азії, Африки, Океанії. Вчений упевнений, що від складу населення значною мірою залежить і рівень цивілізованості держав, а тому особливу увагу приділяє вивченню цих питань у Російській імперії [12].

У 1851 р. І. Вернадський уклав “Господарсько-статистичний атлас Російської імперії”, виданий

Департаментом сільського господарства міністерства державного майна. У розрізі окремих губерній Європейської Росії вчений на картах атласу показав багатство лісів, різноманітність ґрунтів, рослинності, температурні умови, системи господарювання та щільність населення. Він зазначав, що, розробляючи атлас, обмежувався тільки тими загальними відомостями, які були знайдені у процесі роботи. Вчений був упевнений, що подальша статистична діяльність відкриє нові матеріали і дасть можливість правильно вирішувати питання щодо впливу клімату на кількість населення [13].

У 1876 р. І. Вернадський вийшов на пенсію та знову переїхав до Петербурга, 27 березня 1884 р. його не стало.

Зазначимо, що його син Володимир Іванович став видатним ученим у галузі природознавства, одним із засновників та першим президентом Української академії наук (1919–1921 рр.), а онук Георгій Володимирович був талановитим істориком, який більшу частину своїх праць створив у еміграції та опублікував за кордоном.

Іван Васильович Вернадський належить до когорти вчених, які стояли біля витоків вітчизняної статистичної науки. Глибоко вивчаючи історію статистики і сучасну йому західну статистичну літературу, багато працюючи заради поширення знань, він, без сумніву, зробив великий внесок у розвиток статистики.

Список використаних джерел

1. Аникин А. В. Путь исканий: Социально-экономические идеи в России до марксизма / Аникин А. В. – М. : Политиздат, 1990. – 415 с.
2. Библиографический словарь профессоров и преподавателей Императорского университета Св. Владимира (1834–1884) / Сост. под ред. В. С. Иконникова. – К. : Тип. Ун-та Св. Владимира, 1884. – 860 с.
3. Библиографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Московского университета : в 2 т. – М. : Университетская типография, 1855. – Т. 1. – 1855. – 480 с.
4. Вернадский И. Задачи статистики / И. Вернадский // Журнал Министерства народного просвещения. – 1852. – Ч. LXXIV. – Отд. II. – С. 61–91.
5. Вернадский И. Исторический очерк практической статистики / И. Вернадский // Воспоминание 12-го января 1855 года. Учено-литературные статьи профессоров и преподавателей Императорского Московского университета, изданные по случаю его столетнего юбилея. - М. : Университетская типография, 1855. – С. 44–45.
6. Вернадский И. Библиографический очерк истории систематической статистики / И. Вернадский // Приложение к Экономическому Указателю, изд. под ред. И. Вернадского. – Т. I, Кн. I. – СПб., 1858. – [Б. с.].
7. Вернадский И. План статистического описания губерний Киевского учебного округа, составленный Дм. Журавским / И. Вернадский // Отечественные записки. Критика. – Т. 88., Кн. 5. – 1853. – Май. – [Б. с.].
8. Вернадский И. Статистическое обозрение / И. Вернадский // Экономический указатель. – 1857. – № 7. – [Б. с.].
9. Вернадский И. Статистическое обозрение / И. Вернадский // Экономический указатель. – 1857. – № 11. – [Б. с.].
10. Вернадский И. Статистическое обозрение / И. Вернадский // Экономический указатель. – 1857. – № 35. – [Б. с.].
11. Вернадский И. Статистическое обозрение / И. Вернадский // Экономический указатель. – 1857. – № 41. – [Б. с.].
12. Вернадский И. О населении земного шара / И. Вернадский // Экономист. – 1859. – Т. II. – Кн. 1. – [Б. с.].
13. Вернадский И. Хозяйственно-статистический атлас Российской империи / И. Вернадский // Московские ведомости. – 1851. – № 82. – [Б. с.].
14. І. Вернадський. Витоки. Творча спадщина у контексті історії економічної думки в Україні / [за ред. В. Д. Базилевича]. – К. : Знання, 2009. – 862 с.
15. Корнійчук Л. Я. Історія економічної думки України : [навч. посіб.] / Корнійчук Л. Я. – К. : КНЕУ, 2004. – 431 с.
16. Птуха М. В. Очерки по истории статистики в СССР : в 2 т. / Птуха М. В. – М. : Изд-во АН СССР, 1959. – Т. II. – 1959. – 476 с.
17. Рославский А. Несколько слов по поводу статьи г. Вернадского “Задачи статистики” / А. Рославский // Москвитинин. – 1852. – Сентябрь. – № 18. – Кн. 2. – [Б. с.].

Удосконалення державної системи статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україні

Обґрунтовано необхідність удосконалення системи державного статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україні. Доведено, що методологічною основою для модернізації вітчизняних реєстрів дослідників мають бути міжнародні статистичні стандарти Євростату.

Ключові слова: науково-технологічна діяльність, державна науково-технологічна політика, суспільство знань, пріоритети державної політики.

Функціонування сучасної системи державного управління науково-технологічним розвитком в Україні неможливе без створення ефективних механізмів державного регулювання, що спираються на своєчасну, методологічно обґрунтовану й достовірну статистичну інформацію. Створення передумов для подальшого розвитку системи державної статистики та більш повного задоволення інформаційних потреб суспільства у високоякісній статистичній інформації, гармонізації системи показників із міжнародними стандартами на рівні, рекомендованому для статистичних служб країн – кандидатів на членство в ЄС, визначено метою Стратегії розвитку державної статистики в Україні до 2012 року [11]. Удосконалення статистики вітчизняного дослідницького потенціалу є також одним із важливих напрямів модернізації інструментів формування і реалізації державної науково-технологічної політики, при цьому «основною метою є не тільки розширення кількості показників, а й вдосконалення критеріїв і принципів їх побудови, спрямованих у першу чергу на відображення нового змісту та об'єктивних тенденцій науково-технологічного та інноваційного розвитку країн світу» [2, с. 74].

Ключовим елементом державної системи статистичних спостережень у сфері науково-технологічної діяльності є дослідницький потенціал, що трактується як людські ресурси у сфері науки і техніки, які безпосередньо або за сумісництвом професійно займаються дослідницькою діяльністю. Осередком дослідницького потенціалу є дослідники – професіонали, зайняті розробленням і створенням нових знань, продуктів, процесів, методів та систем, а також управлінням відповідними проектами [13, с. 93].

Основною проблемою системи державного статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україні як інструменту державного регулювання науково-технологічної діяльності є недооцінювання чисельності вітчизняних дослідників та, відповідно, некоректність міжнародних порівнянь в аспекті науково-технологічного потенціалу. На думку деяких учених, водночас «... має місце завищення чисельності науковців за рахунок віднесення до них ін-

ших категорій працівників, не враховуються наукові працівники нових інституційних структур, що займаються науковою діяльністю» [4, с. 176].

Питаннями вдосконалення статистичної методології у частині формування системи показників у сфері науково-технологічної діяльності, а також вирішенням проблеми щодо приведення вітчизняної системи статистичних показників до міжнародних стандартів і гармонізації методології збирання даних щодо наукових досліджень і розробок (далі – ДіР) в Україні займалися О. Білокінь, І. Булкін [1], Т. Гончарова [5], І. Єгоров [2], І. Жукович [2], Л. Кавуненко [5], В. Карпов, Т. Кваша [7], О. Кузнецова, Л. Лобанова [6], Л. Мусіна [7], Н. Парфенцева [10], Ю. Рижкова [2], О. Саверченко, К. Степанкевич та ін.

Актуальним завданням вітчизняної методології збирання статистичних даних про ДіР є виділення дослідницького потенціалу як системоутворювального елементу людських ресурсів (кадрів) у сфері науково-технологічної та інноваційної діяльності в Україні. Для цього необхідно вдосконалити методичні підходи з метою гармонізації вітчизняної системи державного статистичного спостереження з міжнародними стандартами.

Метою статті є визначення напрямів удосконалення державної системи статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україні відповідно до міжнародних стандартів.

Основним суб'єктом наукової та науково-технічної діяльності, згідно з чинним законодавством, є вчений – фізична особа (громадянин України, іноземець або особа без громадянства), яка має повну вищу освіту та проводить фундаментальні та (або) прикладні наукові дослідження і отримує наукові та (або) науково-технічні результати [3]. За міжнародними статистичними документами, у сфері науково-технологічної діяльності поняття «вчений» і «дослідник» є тотожними (крім технічних, медичних та сільськогосподарських наук). Тому для детального аналізу кадрового потенціалу сфери науково-технологічної діяльності необхідним є спостереження за розвитком дослідницького потенціалу.

Об'єктами державного статистичного спостереження у сфері наукової, науково-технічної діяльності в Україні виступають підприємства, ор-

ганізації, установи, вищі навчальні заклади всіх організаційно-правових форм господарювання (далі – наукові організації), що виконували протягом звітного року ДіР та здійснювали пов'язані з цим науково-технічні послуги. Крім того, працівники наукових організацій (науковці), які мають найвищу наукову кваліфікацію – науковий ступінь кандидата або доктора наук (а це переважно дослідники), заповнюють картки обліку доктора наук / кандидата наук. Ці форми державного статистичного спостереження надаються науковими організаціями місцевим органам державної статистики.

Такий методичний підхід виключає з масиву статистичних спостережень значну кількість кандидатів і докторів наук, які формально не брали участь у проведенні ДіР у межах наукових організацій або не перебували на науково-педагогічній посаді у вищих навчальних закладах. Так, у 2008 році, за даними Держкомстату, чисельність науковців вищої кваліфікації становила 59,2 тис. осіб, включаючи 37,6 тис. сумісників; чисельність кандидатів та докторів наук в економіці – близько 92,1 тис. осіб [8]. Тобто статистично “неохопленіми” виявилось 32,9 тис. підготовлених дослідників, або понад третина вітчизняного дослідницького потенціалу вищої кваліфікації.

Одним із видів економічної зайнятості є сумісництво, поширення якого в Україні останнім часом набуло ознак основного виду наукової діяльності у вищих навчальних закладах, де 7 із 8-ми дослідників є сумісниками або працюють за цивільно-правовими договорами. Дещо інша ситуація – в академічному та галузевому секторах наукової діяльності, в яких лише кожен шостий дослідник не є науковцем. Проте найбільш активні дослідники можуть щорічно брати участь у декількох проєктах в інституціях різних організаційно-правових форм господарювання, не лише наукових організаціях.

Неврахування цих явищ викривлює статистичну інформацію як про чисельність дослідницького потенціалу, так і про фінансування ДіР в Україні. Очевидно, що інституціональні обмеження статистичного обліку дослідників без урахування самостійно зайнятих науковців, у першу чергу – докторів і кандидатів наук (лише кожен п'ятий дослідник вищої кваліфікації вважається науковцем) не відповідають сучасному змісту дослідницької діяльності та міжнародним стандартам статистичного спостереження у сфері науково-технологічної діяльності. Неможливість оцінити кількість активних дослідників, рівень соціального забезпечення науковців, виявити реальні сильні та слабкі сторони вітчизняного наукового потенціалу, а також перспективи актуальних напрямів ДіР в Україні є актуальними проблемами вітчизняної науково-технологічної політики.

Переорієнтація державного регулювання з об'єкта державного управління – наукової організації на суб'єкт науково-технологічної діяльності – наукового працівника (дослідника, техника, допоміжного працівника) вимагатиме, відповідно, й зміни

об'єкта державного статистичного спостереження. Зосередження уваги державної статистики на дослідників як об'єкті статистичного спостереження зумовлено й тим, що атрибутом сучасної науково-технологічної діяльності є мобільність. Отже, чинна нормативна прив'язка дослідника до певної наукової організації є однією з основних причин викривлення статистичних даних у сфері науково-технологічної діяльності в Україні. Виокремлення дослідника як об'єкта державного статистичного спостереження поза межами наукової організації є першим напрямом удосконалення системи державної статистики у сфері науково-технологічної діяльності.

Другим напрямом удосконалення є приведення вітчизняної методології статистичного обліку дослідників до міжнародних стандартів. Основними міжнародними стандартами у сфері статистики дослідницького потенціалу є стандарти Організації економічного співробітництва та розвитку (далі – ОЕСР), Євростату, ЮНЕСКО та Світового банку. Статистичні показники, що використовуються статистичними підрозділами цих організацій, є гармонізованими, оскільки методологічно ґрунтуються на рекомендаціях посібників із групи Фраскати – методичних керівництвах Канберра (1995 р.), Фраскати (2002 р.) та Осло (2005 р.). Методичне обґрунтування статистичних показників людських ресурсів у сфері науково-технологічної діяльності та перелік індикаторів розвитку дослідницького потенціалу постійно удосконалюються у контексті статистичного відображення суспільно-економічних змін, що відбуваються у провідних країнах світу у зв'язку з переходом до суспільства знань та економіки знань. Так, індикатори науково-інноваційного розвитку країн протягом 2000–2009 років зазнали сім повних змін у рамках Європейського інноваційного табло [2, с. 35]; після 2005 року тричі була модифікована методологія оцінювання індексу економіки знань та індексу знань Світового банку (Knowledge Assessment Methodology) [15].

Одним із основних завдань міжнародної статистики щодо людських ресурсів у сфері науково-технологічної діяльності наразі є вдосконалення статистичного обліку докторів наук як найбільш кваліфікованих дослідників для створення, впровадження і поширення нових знань та інновацій. Зокрема, для вирішення цього завдання були вдосконалені відповідні методологічні положення, оприлюднені у лютому 2010 року як результати спільного наукового проєкту, трьох основних міжнародних організацій у сфері наукової статистики – ОЕСР, Інституту статистики ЮНЕСКО та Статистичного бюро Єврокомісії (Євростату) [14]. За міжнародними принципами, кожна з країн, виходячи з національних особливостей статистичної звітності, може розробляти власну версію системи статистичних спостережень за кар'єрою докторів наук. Так, національним центром статистичної політики Нідерландів у 2007 році були впроваджені модифіковані форми такого статистичного спо-

стереження, що ґрунтувалися на муніципальному реєстрі даних про демографічні характеристики докторів наук [12].

На думку іноземних фахівців у галузі статистики, методологічні підходи, розроблені для статистичного обліку докторів наук, також можуть бути застосовані для всіх інших категорій “високкваліфікованого персоналу” [16], до яких у першу чергу належать дослідники.

Аналіз іноземного досвіду свідчить, що існують два підходи до вдосконалення державної системи статистичного обстеження дослідників – традиційний та альтернативний [12; 14; 16]. За традиційним підходом, для України актуальним є вдосконалення державної системи збирання статистичних даних про дослідників найвищої кваліфікації з використанням державного статистичного реєстру докторів і кандидатів наук (удосконалення форм карток статистичного обліку ДН / КН), окремих баз даних державних інституцій – Міністерства праці та соціальної політики України, Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства закордонних справ України та Державної податкової адміністрації України, охоплення статистичною звітністю всіх висококваліфікованих працівників (з повною вищою освітою) в економіці на єдиних методологічних засадах Держкомстату. Альтернативним підходом, що передбачає оптимізацію статистичної звітності у сфері науково-технологічної діяльності, є впровадження особистої звітності дослідників, включаючи докторів і кандидатів наук, зайнятих в економіці, на базі вдосконалених форм статистичного спостереження. Основні інструменти реалізації нового механізму державної статистичної звітності найбільш повно викладені у документі [9]:

1. Комп’ютерні системи телефонного й особистого опитування.
2. Інтелектуальні електронні опитувальники, надані респондентам.
3. Збирання статистичних даних електронною поштою.
4. Статистичний портал для збирання даних.

Методологічною основою форм статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу мають стати рекомендації міжнародних статистичних організацій з обліку докторів наук [14]. На основі таких рекомендацій, як результат спільного проекту ОЕСР, Статистичного інституту ЮНЕСКО та Євростату у 2010 році розроблено опитувальник для дослідників “Careers of Doctorate Holders” (далі – Опитувальник), що складається із таких модулів [12]:

- підвищення дослідницької кваліфікації (ПДК);
- початок наукової кар’єри (ПНК);
- працевлаштованість дослідників (ПД);
- міжнародна мобільність дослідників (ММД);
- кар’єрний досвід дослідників (КДД);
- особисті дані дослідників (ОДД).

Проведений автором аналіз відповідності Опитувальника та статистичних форм Держкомстату – карток обліку доктора / кандидата наук (ДН (річна) / КН (річна)), затверджених Наказом Держкомстату від 06.07.2009 р. № 230, виявив недостатність представлення даних про вітчизняних дослідників. За наявності таких специфічних для України даних про осіб, яким присвоєно науковий ступінь, як належність до академічного загалу, володіння державними нагородами, перелік іноземних мов, якими користується дослідник, фахові публікації, рекомендовані вченими радами, бракує відомостей, що свідчать про дослідницький потенціал респондента. Даними, що потребують доповнення вітчизняної системи державного статистичного спостереження за дослідниками найвищої кваліфікації, є:

– інформація про джерела фінансової підтримки аспірантів (докторантів) під час підвищення наукової кваліфікації в наукових організаціях, не лише у вищих навчальних закладах (модуль ПДК);

– інформація про стан економічної зайнятості (зайняті – безробітні – неактивні) та працевлаштованості (науковці – самостійно зайняті – тимчасово зайняті (сумісники) – неповністю зайняті (контрактники)) дослідників за секторами економічної діяльності, а також відповідні дані про професійну кар’єру протягом останніх 10-ти років (модуль ПД);

– модернізований перелік галузей наук згідно з міжнародними стандартами (модуль ПД);

– відомості про міжнародну мобільність дослідників, які є неповними (наявні дані Держкомстату стосуються лише тих, хто виїхав за кордон на постійне місце проживання та кількості закордонних виїздів для участі у міжнародних заходах) і не дозволяють відстежувати потенційних дослідників-емігрантів (модуль ММД);

– інформація про професійний досвід дослідника (перелік організацій за секторами економічної діяльності, в яких здійснювалася наукова робота) (модуль КДД);

– персональні дані (відсутня інформація про сімейний стан, кількість утриманців, громадянство і статус постійного мешканця, контактна інформація) (модуль ОДД).

Удосконалення чинної системи державного статистичного спостереження за дослідницьким потенціалом в Україні, крім модернізації статистичних форм Держкомстату, повинно включати статистичне охоплення всіх дослідників, оскільки методологічні засади статистичного обліку дослідників найвищої кваліфікації є однаковими й для всіх інших працівників сфери науково-технологічної діяльності [16]. Складання статистичних форм обліку (реєстрів) на єдиній методологічній основі дозволить досягти їх уніфікації, систематизувати статистичні бази даних відповідно до міжнародних стандартів, а також створити аналітичне підґрунтя для реальної оцін-

ки науково-технологічного потенціалу України та перспектив його розвитку.

Застосування міжнародних методичних підходів уможливило досягнення таких цілей удосконалення вітчизняної статистичної звітності:

1) використання науково обґрунтованих форм статистичного спостереження за станом дослідницького потенціалу країни; 2) формування статистичних баз даних, призначених для визначення показників розвитку дослідницького потенціалу, що є порівнянними з показниками переважної більшості розвинених держав світу, тобто на міжнародному рівні.

Збирання статистичних даних про дослідників в електронному вигляді дозволить адаптувати статистичні бази даних до цифрової обробки інформації, зменшити похибки від трансляції статистичних даних із місцевих (регіональних) органів статистики до центрального офісу, поліпшити подальшу обробку даних.

Отже, напрямами вдосконалення державної системи статистичного спостереження за розвитком дослідницького потенціалу в Україні мають стати:

1) визначення дослідника як основного об'єкта державного статистичного спостереження у сфері науково-технологічної діяльності;

2) розроблення уніфікованих форм статистичної звітності для дослідників будь-якої сфери економічної діяльності (включно з самостійно зайнятими) відповідно до міжнародних стандартів;

3) перехід до електронних форм статистичного опитування дослідників;

4) розроблення пропозицій щодо внесення змін до базових законів про наукову діяльність, про вищу освіту та інших пов'язаних із ними законодавчих актів стосовно визначення професійного статусу дослідника, а згодом і працівника науково-технологічної сфери як суб'єкта самостійної економічної діяльності.

Список використаних джерел

1. Булкин И. А. Особенности использования КВНТД для анализа научно-технической деятельности в Украине / И. А. Булкин // Проблемы науки. – 2009. – № 11. – С. 2–6.
2. Єгоров І. Ю. Науковий та інноваційний потенціал України у міжнародних статистичних порівняннях : [моногр.] / Єгоров І. Ю., Жукович І. А., Рижкова Ю. О. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2010. – 156 с.
3. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 13.12.1991 р. № 1977-ХІІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>
4. Інноваційний ресурс господарського розвитку : [моногр.] / Мельник В. П., Микитенко В. В., Шовкун І. А. та ін. ; за ред. В. П. Мельника. – К. : Об'єднаний ін-т економіки НАНУ, 2005. – 363 с.
5. Кавуненко Л. Ф. Статистика науки в Україні: некоторые проблемы гармонизации с европейскими стандартами / Л. Ф. Кавуненко, Т. В. Гончарова // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики : материалы десятой междунар. науч.-практ. конф. по инновационной деятельности (Алушта, 12–16 сент. 2005 г.). – Симферополь : ЧП “Фактор”, 2005. – С. 196–208.
6. Лобанова Л. С. Аналіз сучасної системи підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації в Україні / Л. С. Лобанова // Наука та наукознавство. – 2007. – № 3. – С. 55–62.
7. Мусіна Л. А. Підходи, індикатори та методи оцінювання впливу науково-технічної діяльності на економічний розвиток / Мусіна Л. А., Кваша Т. К. – К. : УкрІНТЕІ, 2009. – 252 с.
8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні в 2008 році : [стат. зб.] / відп. за вип. І. В. Калачова ; Держкомстат України. – К. : ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2009. – 365 с.
9. Национальная стратегия развития статистики Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Оленский Ю., Тамашевич В. ; Всемирный банк. – Режим доступа : <http://www.worldbank.org/eca/russian/> – Название с титул экрана.
10. Парфенцева Н. О. Міжнародні статистичні класифікації в Україні: розвиток і впровадження : [моногр.] / Парфенцева Н. О. – К. : ВПД “Формат”, 2009. – 600 с.
11. Розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Стратегії розвитку державної статистики на період до 2012 року” від 05.11.2008 р. № 1413-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1413-2008-%F0>
12. Careers of Doctorate Holders: Feasibility study and first results [Electronic resource] / M. Hersevoort, M. Rienstra, D. ter Haar ; Centre of Policy Related Statistics. – Voorburg / Heerlen : Statistics Netherlands, 2007. – 62 p. – Access mode : <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/A9F4E970-8257-4BA8-9ACE-2D4D10F0C2B3/0/200709x16pub.pdf>
13. Frascati Manual. Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development. – [Sixth ed.]. – Paris : OECD, 2002. – 249 p.
14. Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators [Electronic resource] / L. Auriol, B. Felix, M. Schaaper ; Eurostat Careers of doctorate holders project // OECD Science, Technology and Industry Working Papers. – [Second ed.]. – Luxembourg : The OECD/UNESCO Institute for statistics, 2010. – 118 p. – Access mode : http://www.oecd.org/searchResult/0,3400,en_2649_33703_1_1_1_1_1,00.html
15. Measuring Knowledge in the World's Economy. Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Index [Electronic resource] / The World Bank. – Access mode : <http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM> – Screen title.
16. Statistics on the Careers of Doctorate Holders (CDH). Methodological guidelines [Electronic resource] / The OECD / UNESCO Institute for statistics. – Access mode : http://www.uis.unesco.org/template/pdf/S&T/Methodological_Guidelines.doc

Державне регулювання розвитку та підтримки малого і середнього підприємництва: досвід України та ЄС

Розглянуто основні проблемні питання розвитку й регулювання малого та середнього підприємництва в Україні. На основі використання досвіду країн ЄС окреслено пріоритети та запропоновано напрями вдосконалення державної регуляторної політики у сфері підприємництва.

Ключові слова: державне регулювання, малий бізнес, середній бізнес, Європейський Союз, зарубіжний досвід, підприємництво.

У теперішній час дослідження процесів становлення малого та середнього приватного бізнесу в економіці України, зокрема питань державного регулювання його розвитку та підтримки є актуальним. Якщо західна економічна наука вже не одне десятиліття поглиблено вивчає мале підприємництво, то в Україні ця проблематика ще недостатньо розроблена. Подальшого ґрунтовного дослідження потребують питання визначення оптимальних розмірів малих та середніх підприємств, вироблення ефективної системи державного регулювання та підтримки вітчизняного підприємництва, вивчення досвіду країн Східної та Центральної Європи щодо розвитку приватного бізнесу з огляду на специфіку українського ринку.

Сучасні економічні реалії, бажання України інтегруватися до світової економічної та політичної спільноти потребують переосмислення основних принципів ведення бізнесу та ролі держави у цьому процесі.

Загальні проблеми державного регулювання досліджувались у роботах провідних українських і зарубіжних учених, таких як С. Зеленський, І. Михасюк, Т. Никифоров, М. Фрідман, С. Чистов та ін. У їх працях розкривались основні напрями державного економічного регулювання, що використовують для перехідних економічних систем. На сучасному етапі економічного розвитку України проблема державного регулювання підприємництва стоїть досить гостро. Її вирішення передбачає, насамперед, визначення оптимального ступеня державного втручання у підприємницьку діяльність, щоб, з одного боку, забезпечити ефективне функціонування приватного сектору економіки та отримання ним високих прибутків, а з іншого, – створити передумови для збалансованого зростання економіки країни у цілому та підвищення рівня добробуту громадян.

Роль, яку мале підприємництво відіграватиме в Україні, значно залежатиме від її економічної моделі. Індивідуалістичним цінностям українців більше відповідають багатопартійна система політичного правління та ринкове господарство з обмеженим втручанням держави. Українська економічна модель повинна формуватись еволюційно, врахову-

ючи політичні, економічні, природно-кліматичні, історичні, культурні особливості розвитку країни, при цьому не копіюючи інші моделі.

Мета статті – проаналізувати досвід України та ЄС з питань розвитку й державного регулювання підприємства малого та середнього підприємництва.

Мале підприємництво є одним із ключових об'єктів ринкових перетворень. У розвинених країнах малий бізнес є невід'ємною частиною ринкового господарства, джерелом прогресивних економічних змін. Малі підприємства (далі – МП) сприяють розвиткові конкуренції, створюють нові робочі місця, інтенсивно займаються науковими розробками тощо. Крім того, малий бізнес є запорукою демократизації економіки та суспільного життя, чинником підтримання соціальної справедливості в суспільстві. Зарубіжний досвід підтверджує ефективність існування сектору малих підприємств у сучасній економіці. Будь-яка “здорова” економічна система не може обійтись без балансу великого та малого бізнесу. МП відіграють провідну роль у зміні структури форм власності, оскільки фактично представляють приватні інтереси. Розвиток малого підприємництва відкриває багато можливостей для працевлаштування представників різних верств населення.

У більшості країн малими вважають підприємства, які відповідають певним критеріям, а саме:

1) якісним (підприємство є незалежним, ним керують власники або співвласники, його діяльність має переважно локальний характер і не може суттєво впливати на ціни та обсяги реалізації у своїй галузі);

2) кількісним (встановлені на законодавчому рівні).

У законодавстві різних країн світу сформульовано понад 50 визначень МП. Кожна країна користується власним набором критеріїв, що відповідають особливостям розвитку її підприємницького сектору.

У ринковій економіці мале підприємництво виконує ряд життєво важливих функцій:

– відіграє особливу роль у розвитку торгівлі, сфери послуг, громадського харчування, виробництва товарів народного споживання тощо;

- сприяє формуванню конкуренції та протистоїть монополістичним тенденціям;
- створює велику частку товарів в економіці;
- допомагає вирішенню проблеми зайнятості;
- задовольняє специфічні потреби споживачів;
- формує індивідуальний попит;
- робить значний внесок у науково-технічний прогрес;
- забезпечує базу для становлення середніх і великих підприємств у майбутньому;
- пом'якшує економічні кризи;
- підтримує соціальну та політичну стабільність;
- утверджує демократизм у бізнесі та ін.

Проте малий бізнес має деякі недоліки. Невеликий обсяг операцій лімітує можливості малого підприємства розширювати свою діяльність, а також вести великі наукові розробки. МП характеризуються підвищеною вразливістю до коливань ринкової кон'юнктури, що призводить до частих розорень та банкрутств. Відповідно, працівники малих компаній є менш соціально захищеними, ніж на великих фірмах.

Малий бізнес також є чинником реформування та демократизації у перехідній економіці, відіграючи провідну роль у побудові ринкового господарства та підвищенні рівня життя населення. Мале підприємство забезпечує структурну перебудову монополізованої економіки, розвиток галузей обслуговування населення, поповнює ринок праці робочими місцями тощо. Утвердження і розвиток приватної власності, свободи підприємницької діяльності неможливі без малого бізнесу. Тому становлення МП є одним із надзвичайно важливих та пріоритетних напрямів процесу реформування країни [1–3].

Для будь-якої економіки потрібні великі, середні та малі підприємства одночасно. Кожна така група вирішує різномасштабні економічні завдання. Там, де велике виробництво є недоцільним, домінують малі компанії. Здійснення великих проєктів, що вимагають значних капіталовкладень та залучення великої кількості ресурсів, є прерогативою великого бізнесу.

В Україні спостерігається дуже нерівномірний розподіл малих підприємств за регіонами. Це спричинено різними територіальними умовами: економічним потенціалом, ресурсним забезпеченням, спеціалізацією регіонів, рівнем інвестиційної активності, станом ринкової інфраструктури, відносинами між державними органами та підприємницькими структурами. Такі регіональні особливості слід враховувати у процесі розробки заходів державної підтримки.

У своїй діяльності мале вітчизняне підприємство наштовхується на різноманітні макро- та мікроекономічні перешкоди. До першої групи належать такі:

- податкова політика, відсутність належного законодавчо-нормативного забезпечення;
- адміністративні бар'єри;
- обмеженість внутрішнього попиту та наявність кризи збуту на внутрішньому ринку;
- недостатня державна підтримка;
- низька інвестиційна активність;
- нерозвиненість ринку фінансових джерел;
- тіньова економіка;
- загальна криза економіки;
- відсутність розвинутої системи лізингу та франчайзингу, що значно звужує діапазон фінансування бізнесу. Внаслідок високих лізингових платежів малий бізнес в Україні не має можливості брати обладнання у лізинг. Тому потрібно створити умови для становлення лізингових компаній, а також заохочувати банки та інші фінансові установи до участі у лізингових проєктах.

Серед мікроекономічних факторів, що найбільше впливають на розвиток малого підприємництва, можна виділити такі: спосіб та час виникнення МП; форма власності; фінансові можливості підприємства; асортимент продукції, яку воно виготовляє, її якість та попит на неї; обрана стратегія діяльності підприємства; його організаційна структура; кадрова політика; можливість доступу до комерційної інформації; навички керівника керувати бізнесом на професійному рівні; ступінь дотримання клієнтами умов контрактів та платіжної дисципліни.

Одним із напрямів реформування податкового законодавства повинно стати перетворення податкової системи на стимулюючий фактор розвитку малого бізнесу. Інші напрями допомоги мають передбачати інформаційне, консультативне та кадрове забезпечення; створення баз даних про ринки, компанії, фонди підтримки; підтримку інноваційної діяльності; розміщення державних замовлень серед МП; покращання співпраці великого та малого бізнесу; сприяння зовнішньоекономічній діяльності малих підприємств; забезпечення розвитку програм виробництва спеціалізованого обладнання для МП; розробку програм розвитку та підтримки малого бізнесу у великих містах.

Державне регулювання підприємництва в Україні. Наразі Україна знаходиться на етапі трансформації між двома полярними системами господарювання – адміністративно-командною, де економіка повністю регулюється державою, і системою ринкових відносин. Для визначення оптимального ступеня державного втручання у підприємницьку діяльність в умовах ринку необхідно проаналізувати принципи господарювання у цій економічній системі, з'ясувати основні переваги та недоліки діяльності, а також місце у ній державного регулювання. У ринковій економіці рішення про виробництво, споживання, економію, інвестиції, пропозиції робочої сили та фонд вільного часу приймаються не державою, а окремими підприємствами; кожна юридична особа може у дозволених

межах починати самостійні дії, відповідаючи при цьому за їх позитивні або негативні наслідки. Учасниками (дійовими особами) ринку є підприємства, акціонерні товариства, окремі підприємці, держава. Мета кожного з них – отримати максимальний прибуток, який для власника є ціною за виготовлення продукції чи надання послуг, що передбачає взяття на себе ризику.

Узгодженість між окремими дійовими особами на різних ринках забезпечується у ринковому господарстві децентралізовано, без втручання держави. Стимулювальним фактором є конкуренція. Завдяки цьому підприємства змушені вести постійний пошук найкращих рішень щодо виробництва та реалізації продукції або надання послуг (пошук нових продуктів і технологій, шляхів скорочення витрат, джерел підвищення якості сервісу), самостійно відповідати за свій фінансовий стан, запобігати неплатоспроможності, знаходити інвесторів, які можуть реалізувати їхні інвестиційні плани. При цьому їм допомагають розвинені ринки позичкових капіталів (банки), котрих немає в такій формі у плановій системі. Підприємства, яким не вдається забезпечити органічної взаємодії з усіма дійовими особами розгалуженої ринкової інфраструктури, на довгий час втрачають ринок.

Державне регулювання ринкового механізму передбачає попередження або обмеження можливих негативних наслідків [4–7]. Зокрема, ринку притаманні такі недоліки: він не сприяє збереженню невідтворюваних природних ресурсів; не має економічного механізму захисту навколишнього середовища; не може регулювати використання ресурсів, що належать усьому людству та мають загальносвітову цінність; ігнорує потенційно негативні соціальні наслідки рішень, що приймаються; не стимулює виробництво товарів і послуг колективного використання (дороги, комунікації, транспорт та інше); не гарантує права на працю кожному громадянину; схильний до нестабільного розвитку з притаманним йому загостренням соціальної напруженості у суспільстві та розвитком інфляційних процесів; супроводжується виникненням масового безробіття та майнової нерівності; не забезпечує працевлаштування населення, перерозподіл доходів між багатими та бідними верствами населення, дотримання відповідного рівня добробуту громадян, зокрема виробництво соціально-необхідних товарів за низькими цінами; практично не забезпечує фундаментальних досліджень у науці, освіті, культурі, а також безкоштовної охорони здоров'я. У цьому контексті варто виокремити основні функції, що повинна виконувати держава в умовах ринкових відносин [4]:

– соціальний захист. Визначає необхідність соціально орієнтованого втручання держави до ринкового середовища шляхом створення систем страхування від хвороб, нещасних випадків, безробіття, встановлення трудових, соціальних, житло-

вих гарантій, соціально спрямованого перерозподілу прибутків громадян;

– захист навколишнього середовища, необхідність якого зумовлена тим, що “вільна гра” ринкових сил ставить під загрозу фізичне підґрунтя існування людей через витрати ресурсів та забруднення навколишнього середовища;

– захист людської гідності, прав та свобод громадян. Повага до людської гідності, зокрема в економічному житті, є важливим завданням держави, що має передбачати фізичну недоторканність, охорону приватної власності та репутації громадян України;

– захист інформації та інтелектуальної власності. Оскільки володіння інформацією зумовлює економічну владу, держава повинна забезпечити охорону прав людини у частині розпорядження інформацією, що їй належить, а також щодо захисту підприємства від промислового шпигунства;

– встановлення правил гри для приватного сектору економіки з метою досягнення відповідного суспільного результату, при цьому характер взаємовідносин між державою та бізнесом визначається як партнерський;

– захист споживачів. Повинен здійснюватися шляхом інформування споживачів, удосконалення антимонопольного законодавства, встановлення відповідальності виробників за якість виробленої продукції, здоров'я споживачів, державного регулювання рівня цін на соціально значущі товари.

Для здійснення своїх функцій держава має певний інструментарій, насамперед форми і методи, за допомогою яких впливає на підприємницьку діяльність.

Наразі не можемо впевнено сказати, що всі важелі задіяні й ефективно використовуються для становлення і розвитку підприємницької діяльності та сталого соціально-економічного розвитку країни. Так, необхідне вдосконалення державного регулювання за такими напрямками [4]:

1. Розвиток малого та середнього бізнесу. У цьому напрямі корисним для України може стати європейський досвід. Головними принципами ЄС у сфері регулювання й підтримки малого та середнього підприємництва є зміцнення єдиного внутрішнього ринку, інтернаціоналізація підприємницької діяльності на рівні підприємств, усунення адміністративних бар'єрів і створення єдиного економічного простору ЄС шляхом уніфікації законодавчої бази у сфері малого бізнесу, посилення взаємодії країн – членів ЄС з питань створення економічного та валютного союзів у рамках ЄС [3].

2. Гарантування недоторканості майна. На жаль, у теперішній час в Україні має місце доволі складна ситуація з забезпеченням недоторканості та захистом майна підприємств. Надзвичайно поширеним є таке явище, як “рейдерство”, коли у підприємств незаконно або на основі необґрунтованих судових рішень забирають об'єкти власності. Ця проблема

потребує негайного вирішення шляхом удосконалення системи судової влади.

3. Реформування податкової системи. Чинна система оподаткування сприяє значній тінізації економіки. І справа зовсім не у високих ставках податків (вони значно нижчі, ніж у багатьох країнах Західної Європи), а в самій системі.

Податок на додану вартість є найбільш кримінальним податком і джерелом численних зловживань з боку великих підприємств. Це, зокрема, стосується незаконного повернення податку на додану вартість (далі – ПДВ) (наприклад, коли фірма експортує товар тільки на папері). При цьому з бюджету зникають мільйони гривень, які б могли бути спрямовані на соціальні заходи. Крім цього, сама процедура повернення ПДВ потребує значного вдосконалення. Так, для фірми, що займається експортно-імпортною діяльністю, між взяттям державою зобов'язання повернути ПДВ і фактичним його поверненням проходить певний час. Оскільки держава не видає підприємствам жодних векселів, які можна використовувати у розрахунках, з обігу вилучається частина коштів, що призводить до сповільнення операційного циклу і негативно впливає на результати діяльності підприємства. Також потребує вдосконалення процедура сплати відрахувань на соціальні заходи. У цьому напрямі нам необхідно скористатися досвідом іноземних країн та запровадити систему, коли громадянин сам платить відповідні відрахування, а не підприємство робить це за нього. Впровадження такого підходу допоможе зменшити кількість зловживань з боку податкової інспекції та позитивно позначиться на результатах діяльності підприємства.

Отже, для зменшення рівня тінізації економіки, збільшення прозорості податкової системи та унеможливлення спекуляцій доцільно взагалі скасувати податок на додану вартість і залишити тільки податок на прибуток, як на цьому наголошується у роботі [4].

4. Удосконалення законодавчої бази. Забезпечення сприятливої для розвитку підприємництва нормативно-правової бази – основна функція держави в умовах ринкової економіки. На жаль, в Україні ситуація з законодавчим забезпеченням підприємництва є поганою. Недосконалість законодавства є головною перепоною для України щодо виходу на світовий ринок товарів і послуг, а також для розвитку малого й середнього бізнесу.

Зупинимось на недосконалоості окремих пунктів Господарського кодексу України. Наразі необхідно врегулювати перевірки, що зумовлюють непомірні штрафи та провокують банкрутство підприємств малого й середнього бізнесу.

Звернемо увагу на практичну відсутність нормативної бази Земельного кодексу України та пошуку вирішення проблем, пов'язаних із наданням ліцензій суб'єктам господарювання. Отже, виконавчим органам влади потрібно взаємодіяти з асо-

ціаціями роботодавців та іншими громадськими організаціями, щоб спільними зусиллями врегулювати питання щодо формування ринку земель та сприяти їх освоєнню суб'єктами господарської діяльності на взаємовигідних умовах. Необхідно також зазначити, що внесення змін до Законів України “Про інформацію” та “Про електронний цифровий підпис” дало змогу багатьом підприємствам перейти на автоматизовану систему звітності та документообігу [8; 9]. Однак недосконалість законодавства наразі стримує розвиток інноваційних принципів ведення бізнесу.

Досвід країн ЄС у сфері державного регулювання розвитку інфраструктури підтримки малого і середнього підприємництва. У практиці державного регулювання сфери підприємництва у країнах ЄС мале і середнє підприємництва не розрізняються. Високий рівень розвитку малого підприємства у Західній Європі є необхідною умовою успішного функціонування ринкової економіки. Малий бізнес у розвинених країнах світу багато в чому визначає темпи економічного зростання, показники валового національного продукту, складаючи в його структурі близько 40–50%, а у деяких галузях – близько 70–80%.

Європейський Союз є великим економічним співтовариством. Малі й середні підприємства у країнах ЄС становлять більшу частку в таких галузях, як оптова й роздрібна торгівля, харчова промисловість, будівництво (від 4/5 до 9/10 загальної кількості підприємств у цих галузях), забезпечуючи 2/3 загальної кількості зайнятих [3]. Під час класифікації малих і середніх підприємств у країнах ЄС беруться до уваги рекомендації Комісії ЄС, за якими до аналізованих підприємств належать ті, у яких працює менше 250-ти осіб. Мале підприємство визначається як таке, де працює менше 50-ти осіб, мікропідприємство – до 10 осіб. Якщо мале (середнє) підприємство протягом двох років перевищує встановлений критерій чисельності зайнятих працівників, воно втрачає свій статус.

Політика державного регулювання у сфері підприємництва ЄС до розв'язання проблем створення та функціонування підприємств базується на двох підходах: вертикальному й горизонтальному. Вертикальний підхід – це застосування адміністративних засобів регулювання, спрямованих безпосередньо на малі та середні підприємства. Горизонтальний підхід ґрунтується на захисті інтересів малих і середніх підприємств у інших сферах діяльності (наприклад, політика у галузі досліджень і технічних розробок, регіональна політика, міжнародні відносини тощо), а також зміцненні позицій цих груп підприємств у їх сфері діяльності.

З огляду на важливість місця малих і середніх підприємств в економічній структурі ЄС, у теперішній час ефективна внутрішньоекономічна інтеграція ЄС багато в чому зумовлюється динамікою розвитку та співробітництва зазначених підпри-

емств, яка, у свою чергу, визначається ступенем ефективності й оптимальності поєднання двох векторів – макроекономічного (загальнодержавна політика) та мікроекономічного (політика у сфері підприємництва).

Водночас національна регуляторна політика держав – членів ЄС останнім часом намагається відходити від безпосередньої підтримки підприємств у формі позик і дотацій, вдаватися до більш гнучких форм сприяння, наприклад надання консультативної підтримки, що передбачає вдосконалення нормативно-правових засад, організаційних умов, посилення конкурентоспроможності малих і середніх підприємств.

У країнах ЄС сформовано розгалужену мережу організацій, що займаються регулюванням і підтримкою розвитку малого й середнього підприємства. Деякі з них мають державну форму власності, а незначна їх кількість є приватними установами. Водночас у всіх країнах ЄС відповідальність за розвиток малого та середнього підприємства розподілено між кількома міністерствами або між спеціальними відділами з питань малого і середнього підприємства. Така система розподілу відповідальності потребує скоординованої діяльності цих країн.

Установи зі змішаною формою власності та приватні установи хоч і відрізняються у різних країнах – членах ЄС, але можуть мати однакові форми діяльності. Торговельні палати займаються тренінговою підготовкою та навчанням, технологічним консультуванням, розвитком міжнародної торгівлі, видачею сертифікатів якості, наданням інформації з питань субконтрактування й постачання,

кооперування тощо. Приватними організаціями є фінансові установи (банки, товариства венчурного капіталу, товариства розвитку капіталу), приватні дослідницькі установи, асоціації підприємств службовців, центри з надання послуг виробникам (наприклад, консультування з питань менеджменту й адміністрування, технологічне й маркетингове консультування та ін.).

З метою розширення ділового співробітництва між підприємствами було створено Бюро з питань зближення підприємств, яке має свої представництва не лише у країнах ЄС, але й у інших країнах світу. Через мережу своїх відділень бюро отримує заявки від компаній різних країн і сприяє налагодженню ділових зв'язків. У рамках ЄС діє мережа Європейського інформаційного центру, який обслуговує малі й середні підприємства та надає їм маркетингову інформацію про стан внутрішнього ринку. Головна функція інформаційних та кореспондентських центрів у інших країнах – збирати інформацію про попит і пропозицію малих і середніх підприємств. Європейська асоціація венчурного капіталу сприяє заснуванню й розвитку малих спільних фірм. Комісією ЄС сформовано також новий комітет, до складу якого ввійшли офіційні особи та представники ділових кіл від кожної країни – члена ЄС і який займається питаннями спрощення процедур у сфері підприємництва.

Використання Україною всіх цих форм і методів стимулювало б розвиток малого і середнього бізнесу та сприяло б покращанню соціально-економічної ситуації у державі, а також створенню прошарку середнього класу – економічного підґрунтя ринкової економіки.

Список використаних джерел

1. Кондратюк Т. В. Державна політика підтримки малого бізнесу: зміст і механізми реалізації / Т. В. Кондратюк // Вісник Української Академії державного управління при Президенті України. – 2001. – № 4. – С. 112–115.
2. Білоус Г. Розвиток малого підприємництва в Україні / Г. Білоус // Економіка України. – 2000. – № 2. – С. 34–46.
3. Досвід країн ЄС у сфері державного регулювання розвитку інфраструктури підтримки малого і середнього підприємництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.academia.org.ua/?p=976>
4. Павлішенко І. Б. Державне регулювання підприємництва в Україні: напрямки і пріоритети / І. Б. Павлішенко, О. В. Босик // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – 2007. – Вип. 17.1. – С. 258 – 263.
5. Фридман М. Введение в американское право / Фридман М. – М. : Изд. группа “Прогресс”, “Универс”, 1993. – 280 с.
6. Зеленський С. В. Корпоративно-управлінська функція держави / С. В. Зеленський // Фінанси України. – 2000. – № 9. – С. 25–32.
7. Ранзес В. Стратеги, регулятори, новатори / В. Ранзес // Мировая экономика и международные отношения. – 1997. – № 6. – С. 148.
8. Закон України “Про інформацію” від 02.10.1992 р. № 2657-ХІІ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2657-12>
9. Закон України “Про електронний цифровий підпис” від 22.05.2003 р. № 852-ІV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=852-15>

Удосконалення правового регулювання відповідальності органів місцевого самоврядування в Україні

Розглянуто проблемні питання та запропоновано напрями вдосконалення правового регулювання відповідальності органів місцевого самоврядування.

Ключові слова: відповідальність органів місцевого самоврядування, повноваження органів місцевого самоврядування, делегування повноважень, механізм контролю, місцевий референдум, дострокове припинення повноважень.

Гарантування та забезпечення здійснення повноважень органів місцевого самоврядування (далі – ОМС) в інтересах громади, а також формування ОМС, спроможних не лише реалізовувати закріплені за ними повноваження, але і відповідати за свої рішення, дії, бездіяльність перед особою, територіальною громадою та державою, – один із основних напрямів розбудови української державності, оскільки децентралізація державної влади потребує, перш за все, відповідального місцевого самоврядування.

Правове регулювання відповідальності ОМС в Україні гарантує їх певну самостійність щодо здійснення управлінської діяльності. Водночас слід констатувати, що наразі не створено цілісної системи, яка б забезпечувала невідворотність відповідальності цих органів за невиконання їх функцій у системі місцевого самоврядування, не дозволяла ухилятися від відповідальності навіть за несуттєві порушення повноважень.

Вивченню окремих концептуальних питань відповідальності у системі місцевого самоврядування присвячено праці вітчизняних і зарубіжних дослідників. Це підтверджує важливе місце окресленої проблеми серед пріоритетів місцевого самоврядування, що розглядається як самостійна форма у механізмі здійснення народовладдя, яка потребує обґрунтування шляхів її оптимізації. Суттєві напрацювання з цих питань належать таким вітчизняним ученим, як О. Батанов, С. Болдирев, В. Борденюк, Ю. Делія, А. Коваленко, В. Кравченко, Л. Кривенко, П. Любченко, О. Майданик, О. Мельник, Н. Плахотнюк, В. Погорілко, А. Селіванов, П. Трачук, Ю. Тодика, О. Фрицький та ін. Відзначаючи безсумнівну цінність та значущість проведених наукових досліджень, потрібно наголосити, що у теперішній час недостатня увага у них приділяється питанню вдосконалення правового регулювання.

Саме тому метою статті є обґрунтування напрямів удосконалення правового регулювання відповідальності органів місцевого самоврядування в Україні.

Відповідальність є одним із визначальних елементів статусу ОМС та принципом, на основі якого має здійснюватися їх діяльність. Водночас, як свідчить практика, до проблемних питань, що потребують удосконалення правового регулюван-

ня, слід віднести розмежування відповідальності органів місцевого самоврядування за реалізацію власних та делегованих повноважень, змістовне наповнення конституційної та майнової відповідальності цих органів, встановлення чіткого переліку підстав відповідальності, визначення видів контролю як передумови відповідальності, а також доцільність деталізації процедур її реалізації у статутах територіальних громад.

Зарубіжний і вітчизняний досвід дозволяють вважати, що для розвитку інституту місцевого самоврядування нині є характерним збільшення обсягу повноважень держави, переданих ОМС. Ця тенденція відображає притаманну демократичному розвитку інтеграцію органів місцевого самоврядування в єдиний механізм управління суспільством і державою, коли гармонія суспільного розвитку досягає такого рівня, за якого питання місцевого значення та загальнодержавні є предметом цілепокладання управлінської діяльності [1, с. 141]. Відповідно до ч. 3 статті 143 Конституції України, органам місцевого самоврядування можуть надаватись окремі повноваження органів виконавчої влади [4]. При цьому відсутність закріпленого в українському законодавстві інституту відповідальності державних органів за неналежне фінансування делегованих ОМС повноважень перед юридичними та фізичними особами суперечить системі правових гарантій місцевого самоврядування, порушує такі принципи їх взаємодії, як субсидіарність та солідарність. Прийнятними й аргументованими з цього приводу є висновки Н. Плахотнюк: “Дотримуючись принципів Європейської хартії місцевого самоврядування, український законодавець повинен закріпити норми, відповідно до яких суверенні повноваження реалізуються органами місцевого самоврядування “під власну відповідальність”, за реалізацію ж переданих державою повноважень повинна наступати солідарна відповідальність і органу самоврядування, і тієї державної інституції, повноваження якої отримав для виконання орган місцевого самоврядування через процедуру делегування чи передачі. Для можливості запровадження такої відповідальності держава повинна взяти на себе обов’язки, поклавши їх на місцеві органи виконавчої влади, щодо ресурсного забезпечення повноважень органів державної влади у сфері місцевого самовря-

дування” [5, с. 202]. Цьому має відповідати чітке закріплення на законодавчому рівні повноважень місцевого самоврядування (так званих суверенних повноважень) та повноважень органів державної влади у сфері місцевого самоврядування (так званих державних інтересів на рівні місцевого самоврядування). Таке врегулювання забезпечуватиме виявлення меж відповідальності та форм вини органів публічної влади.

На нашу думку, за реалізацію суверенних (власних) повноважень ОМС повинні нести відповідальність, перш за все, перед територіальною громадою та особою; за реалізацію делегованих повноважень – перед державою, територіальною громадою та особою. При цьому не має суттєвого значення, який зміст вкладається в поняття “делеговані повноваження” – передбачений статтями 1, 27–36, 38 Закону “Про місцеве самоврядування в Україні” як повноважень, переданих державою для постійного виконання без будь-якої згоди ОМС, фінансове забезпечення реалізації яких здійснюється державою, чи таких, що передаються на визначений термін за попередньою згодою між органами місцевого самоврядування та органами виконавчої влади [9].

Водночас із розвитком взаємин між органами місцевого самоврядування не слід забувати і про можливість делегування повноважень між ними. У цьому випадку до суб’єктів, перед якими відповідає ОМС із делегованими повноваженнями, буде додаватися також орган місцевого самоврядування, що делегував ці повноваження.

Зважаючи на те, що державний контроль має здійснюватися щодо ОМС лише в тих межах, які не дозволяють втручання держави у реалізацію власних повноважень, мова може йти про відповідальність органів місцевого самоврядування перед державою лише у частині делегованих нею повноважень. Така відповідальність має опосередковуватися державним контролем шляхом аналізу актів ОМС у межах реалізації делегованих повноважень, надання органами місцевого самоврядування інформації про виконання делегованих повноважень органів виконавчої влади та інформування щодо розподілу державних коштів і забезпечується правом Верховної Ради України достроково припиняти повноваження сільських, селищних, міських рад та районних і обласних рад як органів, уповноважених утворювати свої виконавчі органи.

Відповідні органи виконавчої влади, на які покладається контроль за здійсненням ОМС делегованих повноважень, повинні проводити моніторинг реалізації цих повноважень виконавчими органами рад за критерієм відношення загальної кількості прийнятих рішень до кількості рішень, прийнятих із порушенням чинного законодавства, та вжиття заходів із визначення задоволеності жителів відповідної територіальної громади рівнем реалізації делегованих повноважень. За результа-

тами такого моніторингу органи виконавчої влади подають узагальнену інформаційну довідку до відповідного комітету Верховної Ради України для формування відповідного узагальненого висновку та прийняття рішення Верховною Радою України.

Доцільно врахувати специфіку правового регулювання відповідальності різними суб’єктами місцевого самоврядування. У теперішній час законодавець не деталізує, які саме ОМС повинні відповідати перед територіальною громадою, державою, юридичними та фізичними особами. Тобто сформовані лише загальні вимоги відповідальності ОМС перед різними інстанціями відповідальності. Проте “не може бути однозначності у закріпленні відповідальності для органів місцевого самоврядування, утворених територіальними громадами, та районних і обласних рад, як і подібності у відповідальності ради та її виконкому” [5, с. 203]. Так, відповідальність районних і обласних рад зумовлюється тим, що, з одного боку, їм може бути передана частка повноважень від сільської, селищної, міської рад, а з іншого, – вони зобов’язані делегувати частку своїх повноважень районним і обласним державним адміністраціям (стаття 44 Закону “Про місцеве самоврядування в Україні” [9]). Це свідчить, що районні та обласні ради не мають постійного кола повноважень, закріпленого за ними, тому, визначаючи види, підстави та порядок відповідальності, слід врахувати цей факт.

Потребують суттєвих законодавчих уточнень політична та конституційно-правова відповідальність районних і обласних рад перед територіальною громадою та державою. Це зумовлено такими обставинами:

1) відсутність територіальних громад на рівні районів і областей робить неможливим застосування цих видів відповідальності перед територіальною громадою;

2) визначення відповідальності перед державою за відсутності дієвого механізму державного контролю, окрім фінансового за переданими бюджетними коштами, є доволі суб’єктивним моментом;

3) факт порушення Конституції України, Закону “Про місцеве самоврядування в Україні” та інших законів, прав і свобод громадян може бути встановлений лише адміністративним судом (щодо порушення конституційних прав і свобод громадян) або судом та органами прокуратури (щодо порушення законів та прав і свобод громадян) за ініціативою фізичних або юридичних осіб, права яких порушені або в інтересах яких вони вступають, у т. ч. органів влади;

4) про політичну відповідальність перед державою як таку, що базується на інтересах щодо цих органів, говорити недоцільно, оскільки держава не може застосовувати відповідальність дискреційно, а повинна діяти лише у спосіб, визначений Конституцією та законами;

5) саме конституційна відповідальність цих органів повинна стати невід'ємною складовою їх статусу, і ця відповідальність має бути закріплена законодавчо як відповідальність перед державою, що може бути реалізована Верховною Радою України за процедурою призначення дострокових виборів.

Підставою для конституційної відповідальності цих органів, на нашу думку, слід визначити прийняття рішень із порушенням законів України, прав і свобод громадян (у т. ч. конституційних) та ігнорування при цьому вимоги компетентних органів про приведення цих рішень у відповідність до закону. Факт прийняття рішень із порушенням має підтверджуватися рішенням суду, актами реагування прокурора, а факт ігнорування – документами державної виконавчої служби, інформацією органів прокуратури та інших органів влади. При цьому не виключаємо можливість підтвердження факту ігнорування і виключно рішенням суду, як це передбачено, наприклад, ч. 1 ст. 73 Федеральному закону “Про загальні принципи організації місцевого самоврядування в Російській Федерації” [3].

При цьому політичну відповідальність ОМС доцільно розглядати у двох аспектах: 1) законодавчо зумовлена; 2) існуюча фактично. У першому випадку мова йде про політичну відповідальність представницьких органів місцевого самоврядування, що є безпосередньою та формалізованою у частині процедури її застосування. Безпосередньою – оскільки ради за стан вирішення питань місцевого значення несуть відповідальність безпосередньо перед територіальною громадою (народом) як єдиним джерелом влади, тобто повноваження сільської, селищної, міської, районної в місті ради можуть бути припинені державою за рішенням місцевого референдуму. Формалізація процедури полягає в тому, що нормою закону встановлена процедура дострокового припинення повноважень за відсутності підстав для її ініціювання. У другому випадку йдеться про відповідальність як представницьких органів місцевого самоврядування, так і їх виконавчих органів та районних і обласних рад. Тут доречною є думка Ю. Стрільця, що повною мірою може стосуватися всіх ОМС: ця відповідальність “... покликана регулювати політичні відносини між радою та територіальною громадою і її специфіка виявляється в тому, що вона постає не просто як санкція за неправомірну діяльність чи бездіяльність, а як принцип організації цих відносин, категорія свободи вибору, морального почуття, обов'язку, реакція на вимоги та очікування громади, форми контролю” [7].

Питання майнової відповідальності ОМС визначені статтею 77 Закону “Про місцеве самоврядування в Україні” та деталізовані положеннями Цивільного кодексу України. Однак слід зауважити, що механізм цивільно-правової відповідальності юридичної особи не збігається з механізмом

відповідальності ОМС. Юридична особа несе відповідальність безпосередньо своїм майном. У випадку вчинення органом місцевого самоврядування цивільно-правового делікту відповідальність, по суті, несе територіальна громада, оскільки стягнення звертається на місцевий бюджет територіальної громади. Подібна відповідальність юридичних осіб публічного права має опосередкований характер, на практиці вона трансформується у відповідальність населення. Таким чином, відсутність спеціального нормативно-правового акта, покликаного врегулювати порядок відшкодування шкоди органами публічної влади, фактично унеможливує відшкодування завданої шкоди юридичним чи фізичним особам.

Тому доцільно було прийняти нормативно-правовий акт, який би окреслював випадки, умови та порядок відшкодування завданої шкоди, заподіяної юридичним і фізичним особам у результаті неправомірних рішень, дій або бездіяльності органів місцевого самоврядування, а також визначав органи, на які покладалося б вчинення дій із забезпечення відшкодування шкоди та пов'язані з цим обов'язки зазначених органів.

Потребує удосконалення і порядок проведення місцевого референдуму щодо дострокового припинення повноважень ради. Нормативне врегулювання процедури реалізації відповідальності ОМС за рішенням місцевого референдуму, відповідно до Закону України “Про всеукраїнський та місцеві референдуми”, є концептуально застарілим, не узгоджується з положеннями базового закону про місцеве самоврядування, прийнятого пізніше, і фактично є непридатним для практичного застосування. Для поліпшення правил реалізації народного волевиявлення на місцевому референдумі існує нагальна необхідність у розробці та прийнятті нового законодавчого акта.

Редакція пункту 18 ч. 1 ст. 26 Закону України “Про місцеве самоврядування в Україні” потребує коригування у частині зміни суб'єкта прийняття рішення про проведення місцевого референдуму щодо дострокового припинення повноважень ради. Адже за чинною нормою прийняття вказаного рішення знаходиться у компетенції того органу, повноваження якого збираються достроково припинити [9]. Вищенаведене зауваження може бути усунуто шляхом наділення повноваженнями розглядати та приймати рішення про проведення місцевого референдуму щодо дострокового припинення повноважень сільської, селищної, міської, районної в місті ради відповідної територіальної виборчої комісії (як постійно діючого колегіального органу, що в межах своїх повноважень забезпечує організацію та проведення місцевих виборів на відповідній території).

Потребує більш детального законодавчого врегулювання і визначення підстав відповідальності ОМС перед державою (ст. 76) та територіальною громадою (ст. 75). Завдяки чинному положенню

Закону підстави відповідальності частково дублюють одна одну та створюють труднощі при встановленні інстанції відповідальності за порушення норм Конституції і законів України органами місцевого самоврядування. Окрім того, специфіка відповідальності ОМС перед територіальною громадою полягає в тому, що встановлений перелік підстав відповідальності органів місцевого самоврядування не є вичерпним. Такий підхід законодавця уможлиблює розширену інтерпретацію, а отже, допускає суб'єктивне оцінювання діяльності відповідної ради територіальною громадою.

Тому, на нашу думку, правове врегулювання відповідальності ОМС перед державою, а також юридичними та фізичними особами повинне встановлювати вичерпний перелік підстав і окреслювати детальне регулювання усіх елементів складу відповідних правопорушень (суб'єкт, об'єкт, суб'єктивна сторона, об'єктивна сторона) тощо. А до підстав відповідальності сільських, селищних, міських, районних у місті рад (у разі їх створення) перед державою слід віднести: порушення Конституції або законів України; прийняття рішень із порушенням Конституції та законів, прав і свобод громадян, ігноруючи при цьому вимоги компетентних органів про приведення цих рішень у відповідність до закону.

З метою створення належної правової бази для забезпечення невідворотності відповідальності ОМС законодавчо має бути врегульовано зобов'язання державних органів та посадових осіб, уповноважених здійснювати контроль у сфері відповідальності органів місцевого самоврядування, порушувати (за наявності визначених законом підстав) питання про відповідальність органів місцевого самоврядування. Слід погодитись із Н. Батановою, що відсутність чіткого порядку реалізації відповідальності органів місцевого самоврядування зумовлює збільшення можливостей вчинення дій на власний розсуд суб'єкта, уповноваженого застосовувати заходи відповідальності, створює підстави для зловживань правом, нівелює найважливіший принцип невідворотності настання юридичної відповідальності [2, с. 64].

Так, Верховна Рада України (відповідно до пункту 30 ч. 1 статті 85 Конституції України) здійснює призначення позачергових виборів до ОМС. На підставах, встановлених законом, парламент України видає акт застосування права щодо призначення позачергових виборів до органів місцевого самоврядування. Конституційним Судом України з цього приводу вказується, що призначення позачергових виборів до ОМС за наявності законних підстав має для Верховної Ради України обов'язковий характер. Проте Верховна Рада України наділена повноваженнями лише щодо "призначення ... виборів до органів місцевого самоврядування" (п. 30 ч. 1 ст. 85 Конституції України) [4]. При цьому Конституція України не наділяє парламент повноваженнями щодо скасування

(припинення) позачергових виборів до органів місцевого самоврядування, в тому числі й у спосіб визнання такою, що втратила чинність, постанови про призначення відповідних виборів [8].

Усупереч цьому парламентом ухвалено Постанову "Про визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Верховної Ради України щодо призначення позачергових виборів депутатів місцевих рад та сільських, селищних, міських голів" [6]. Цим рішенням Верховна Рада України перевищила свої повноваження, оскільки Конституційний Суд України у зв'язку з аналогічною ситуацією з Тернопільськими виборами визначив, що подібні постанови Верховної Ради (про скасування виборів) суперечать Конституції України [8].

Вміщені у Законі норми не охоплюють всі процедурні правила реалізації (контролю, оцінки, застосування заходів) відповідальності. Ці питання мають бути врегульовані в інших актах, прийнятих у розвиток базових принципів, закладених у Законі "Про місцеве самоврядування в Україні". Разом з тим, встановлений ч. 2 статті 74 зазначеного Закону підхід законодавця суттєво обмежує можливість урегулювання питань відповідальності ОМС на локально-правовому рівні, тому потребує відповідних новацій, а саме: у частині вдосконалення правового регулювання статусу суб'єктів притягнення до відповідальності мова має йти про розширення прав територіальних громад самостійно врегульовувати на рівні статутів територіальних громад сіл, селищ, міст особливості процедури відповідальності для конкретної територіальної громади. Відповідно, цю частину названої статті необхідно доповнити реченням такого змісту: "Порядок відповідальності органів та посадових осіб місцевого самоврядування перед територіальною громадою визначаються Конституцією України, цим та іншими законами, а також статутами територіальних громад".

Урегулювання відповідальності ОМС перед територіальною громадою на рівні статутів має такі переваги. По-перше, забезпечується відповідальна залежність органів місцевого самоврядування від населення. Тим самим створюється принципово відмінна від командного, патерналістського управління психологічна модель відносин у територіальній громаді. По-друге, формуються передумови для самоорганізації жителів територіальної громади, а також для активізації відповідальності самих жителів за власні рішення, що веде до депатерналізації муніципального життя. Одним із ключових моментів у визначенні, закріпленому в Європейській хартії місцевого самоврядування, є поняття "рішення населенням питань місцевого життя під свою відповідальність" (стаття 3). По-третє, якою б досконалою не була система відповідальності, визначена на законодавчому рівні, у маленькому селі та у великому місті умови для реалізації відповідної процедури є різними, оскільки відсутня

можливість використовувати однакові процедури для притягнення до відповідальності органів місцевого самоврядування. Тому врегулювання питань відповідальності ОМС, що не врегульовані законами через прийняття статутів, дасть змогу створити цілісну систему публічно-правової відповідальності системи місцевого самоврядування.

Беручи на себе відповідальність у загальносоціологічному сенсі, територіальні громади повинні мати дійсно ефективні механізми контролю за органами місцевого самоврядування, в необхідних випадках застосовувати до них заходи відповідальності з тим, щоб не доводити до несприятливих наслідків для всієї спільноти, або своєчасно ліквідувати ці наслідки. Отже, найбільш повно конкретизація відповідальності ОМС має відбуватися саме на місцевому рівні. Такий підхід дасть змогу ґрунтовно розвивати принципи місцевого самоврядування, органічно доповнювати існуючу конституційну модель механізму відповідальності у місцевому самоврядуванні, створюватиме цілісну правову основу для реалізації відповідальності ОМС перед територіальними громадами.

У зв'язку з цим внесення змін до чинного законодавства надасть реальну можливість територіальній громаді визначати на рівні локальних актів процедуру реалізації відповідальності органів місцевого самоврядування. При цьому загальні засади відповідальності ОМС повинні бути визначені на державному рівні. У всіх випадках необхідно враховувати критерії законності актів місцевого самоврядування щодо їх відповідності Конституції та законам України.

Удосконалення правового регулювання відповідальності в Україні має здійснюватись у таких напрямках:

1) розробка концепції системи відповідальності органів місцевого самоврядування на різних рівнях адміністративно-територіального устрою;

2) формування пакету нормативно-правових актів, що регулюють підстави, види і порядок відповідальності ОМС та чітко розмежовують суб'єктів відповідальності, визначають інстанції, які мають вирішувати питання відповідальності органів місцевого самоврядування;

3) визначення на нормативно-правовому рівні механізму відшкодування шкоди, заподіяної юридичним і фізичним особам ОМС за рахунок коштів місцевого бюджету;

4) побудова механізму правового захисту – запровадження інституту місцевого уповноваженого з захисту прав територіальних громад, який би здійснював контроль за додержанням прав і свобод членів відповідної територіальної громади та захист прав кожного на території відповідної територіальної громади;

5) унормування в Законі України “Про місцеве самоврядування” можливості територіальних громад уточнювати у своїх статутах види та процедури відповідальності утворених ними органів.

Реалізація зазначених напрямів дозволить перетворити відповідальність ОМС у дієвий та ефективний механізм взаємовідносин між жителями територіальних громад і місцевою представницькою владою. Подальші наукові розробки цього питання мають здійснюватись у напрямі дослідження підвищення ролі територіальних громад у реалізації відповідальності сформованих ними органів місцевого самоврядування.

Список використаних джерел

1. Атаманчук Г. В. Теория государственного управления : [курс лекций] / Атаманчук Г. В. – М. : Юрид. литература, 1997. – 400 с.
2. Батанова Н. Конституційно-правова відповідальність у сфері місцевого самоврядування / Н. Батанова // Вісник Центральної виборчої комісії. – 2008. – № 4 (14). – С. 61–67.
3. Закон України “Про місцеве самоврядування в Україні” від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/Z970280.html
4. Конституція України ; Закон від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/law2/main.cgi?nreg=254%EA%2F96-%E2%F0>
5. Плахотнюк Н. Г. Відповідальність органів місцевого самоврядування за реалізацію власних повноважень у процесі децентралізації влади / Н. Г. Плахотнюк // Держава і право. Юридичні і політичні науки : зб. наук. праць. – 2005. – Вип. 28. – С. 195–204.
6. Постанова Верховної Ради України “Про визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Верховної Ради України щодо призначення позачергових виборів депутатів місцевих рад та сільських, селищних, міських голів” від 08.07.2010 р. № 2473-VI // Офіційний вісник України. – 2005. – № 52. – С. 3275.
7. Стрілець Ю. П. Відповідальність представницьких органів місцевого самоврядування перед територіальною громадою: інституційна сутність поняття [Електронний ресурс] / Ю. П. Стрілець // Теорія та практика державного управління : зб. наук. праць. – Х., 2009. – № 4 (27). – Режим доступу : <http://ifs.kbuapa.kharkov.ua/e-book/tpdu/2009-4/index.html>
8. У справі за конституційним поданням Президента України щодо відповідності Конституції України (конституційності) Постанови Верховної Ради України “Про визнання такою, що втратила чинність, Постанови Верховної Ради України “Про призначення позачергових виборів депутатів Тернопільської обласної ради” : Рішення Конституційного Суду України від 10 червня 2009 р. № 14-рп/2009 // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 40. – С. 528.
9. Федеральный закон “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации” от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/popular/selfgovernment/57_1.html

РЕЦЕНЗІЯ

на навчальний посібник Е. В. Чекотовського “Історія статистичної науки”*

Вивчення історії зародження, становлення і розвитку статистичної науки без сумніву є актуальним і важливим завданням. Воно має не тільки пізнавальний інтерес, але й велике теоретичне і практичне значення, відіграє важливу роль у підготовці висококваліфікованих економістів-статистиків, дозволяє підвищити рівень знань з цієї науки. Без знання історії статистичної науки неможливий плідний розвиток її теоретичних і практичних засад. Водночас у підручниках і навчальних посібниках зі статистичних дисциплін, опублікованих в останні роки, викладу питань з історії статистичної науки здебільшого відводиться всього кілька сторінок, зокрема фрагментарно подаються основні напрями її розвитку. Тому вихід у світ навчального посібника Е. В. Чекотовського “Історія статистичної науки” є своєчасним і актуальним. Автор має на меті значною мірою заповнити зазначену прогалину у вітчизняній статистичній літературі. Акцентуємо увагу на тому, що це перший в Україні навчальний посібник, у якому висвітлено всі основні підходи і напрями розвитку статистичної науки.

Рецензований посібник містить передмову, дванадцять розділів, список рекомендованої літератури та іменний покажчик.

У передмові подано характеристику сучасного стану досліджень з історії статистичної науки в Україні, обґрунтовано доцільність її вивчення у розрізі зародження, становлення і розвитку головних наукових статистичних шкіл, висвітлено життєвий шлях і наукову діяльність їх засновників і найвідоміших послідовників, зроблено критичний аналіз публікацій з історії статистичної науки.

Перший розділ навчального посібника присвячено питанням методологічних засад вивчення історії статистичної науки. У ньому визначено предмет історії статистичної науки, розглянуто основні чинники, що зумовлюють необхідність її вивчення, сформульовано основні завдання цієї дисципліни, висвітлено сутність основоположних наукових принципів і методів, які застосовуються для дослідження історії статистичної науки. Заслугують на увагу розглянуті у цьому розділі різні підходи до періодизації історії статистичної науки, а також авторські погляди на цю проблему.

У другому розділі детально розглянуто питання походження й еволюції терміна “статистика”, сформульовано предмет і зміст статистичної науки. На основі вивчення відповідних наукових джерел розкрито історичний аспект тлумачення змісту і значення цих наукових понять дослідниками минулих століть та сьогодення різних країн.

* Чекотовський Е. В. *Історія статистичної науки* : [навч. посіб.] / Чекотовський Е. В. — К. : Знання, 2011. — 495 с. — (Вища освіта XXI століття).

Наступні шість розділів навчального посібника присвячено проблемам історії різних статистичних наукових шкіл: описовій, політичних арифметиків, школам А. Кетле і В. Лексіса, англійській і американській школам, російській стохастичній школі. Цінним є те, що розгляд розроблених цими статистичними школами теоретичних положень і концепцій статистичної науки поєднується з висвітленням життєвого шляху і наукової діяльності засновників, представників і послідовників цих шкіл, викладенням змісту їх головних праць, основоположних статистичних ідей і поглядів, оскільки у СРСР еволюцію статистичної науки відокремлювали від особистості вчених, які своїми працями здійснювали цей розвиток. Важливо зазначити, що у Радянському Союзі статистична наука була заполітизованою, усі досягнення її розвитку в дорадянський період ставилися під сумнів, ряд наукових напрямів, зокрема розробка і застосування статистико-математичних методів, були оголошені шкідницькими і буржуазними лжетеоріями. Відомості про життя і внесок у розвиток статистичної науки провідних учених-статистиків зарубіжних країн, так званих буржуазних статистиків, майже не оприлюднювалися, а їх здобутки піддавалися зневажливій і зухвалій критиці. Це стосується також прогресивних вітчизняних учених-статистиків, досягнення яких замовчувалися, їх самих звинувачували у “буржуазному націоналізмі”, “космополітизмі”, схильності перед “буржуазною лжестатистикою”. Морального і фізичного терору в цей період зазнали такі видатні науковці, як М. Кондратьєв, В. Немцінов, М. Птуха, М. Четверіков та ін. У теперішній час в Україні з’явилася можливість об’єктивно та всебічно висвітлювати життєвий шлях і наукову діяльність відомих учених-статистиків, як вітчизняних, так і зарубіжних. Ця можливість була використана автором у рецензованій праці, в якій детально розглянуто внесок у розвиток статистичної науки А. Кетле, В. Лексіса, Ф. Гальтона, К. Пірсона та ін., подано подробиці їх життєвого шляху і наукової діяльності.

Два наступні розділи навчального посібника присвячено питанням становлення, формування і розвитку статистичної науки у Російській імперії. У них охарактеризовано стан і викладання статистичної науки в тогочасній Росії, зокрема зазначено, що перші відомості про статистику в російській науковій літературі з’явилися в останній чверті XVII ст., тобто майже через сто років після їх появи у країнах Західної Європи. Вказано, що статистична наука розвивалася у руслі зазначених вище статистичних навчальних шкіл, висвітлено життєвий шлях, наукові праці та внесок представників різних статистичних шкіл. Значну

увагу приділено життєвому шляху та науковому доробку таких видатних статистиків-теоретиків, як Д. Журавський, Ю. Янсон та О. Кауфман.

В одинадцятому розділі розглянуто погляди зарубіжних учених-статистиків ХХ ст. щодо визначення предмета й теоретичних засад статистичної науки, внесок цих науковців у розробку теоретичного і методологічного підґрунтя найважливіших статистичних методів, серед яких статистичне спостереження, вибірковий метод, методи аналізу рядів розподілу, методи вимірювання зв'язку між масовими явищами, методи аналізу часових рядів та індексний метод.

В останньому розділі подано запропоновану автором періодизацію історії статистичної науки у СРСР та охарактеризовано стан її розвитку відповідно до зазначених періодів, висвітлено життєвий шлях і наукові здобутки провідних радянських учених-статистиків. Посібник містить також розгляд проблем перебудови й реформуван-

ня статистичної науки і практики в Україні після 1991 р., пов'язаних із переходом на міжнародні стандарти статистики, гармонізацією національної статистичної системи з міжнародною.

Навчальний посібник вдало структуровано: кожний із 12-ти розділів складається з параграфів, а наприкінці розділу сформульовано контрольні запитання для перевірки засвоєних знань. Посібник завершує великий список рекомендованої літератури, посилання на яку містяться у тексті (понад 360 позицій), та іменний покажчик.

Вважаємо, що навчальний посібник Е. Чековського є змістовним, матеріал викладено доступно для студентів, викладачів і науковців, усіх, хто вивчає статистичну науку.

Р. М. Моторин,

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри обліку, аудиту і статистики,
Український державний університет фінансів та
міжнародної торгівлі*

Міжнародна науково-практична конференція “Статистика XXI століття: нові виклики, нові можливості”

19–20 травня 2011 року у рамках презентації кафедри статистики та демографії економічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка відбулася міжнародна науково-практична конференція під промовистою назвою “Статистика XXI століття: нові виклики, нові можливості”.

У роботі конференції брали участь 60 провідних вітчизняних та зарубіжних учених і практиків у галузі статистики з чотирьох країн. Серед них – представники польських економічних університетів (м. Краків, м. Познань), Російської Федерації (Державний університет управління, НДУ “Вища школа економіки”, м. Москва), Республіки Білорусь (Білоруський державний економічний університет, Білоруський торговельно-економічний університет споживчої кооперації, м. Мінськ). Український науковий осередок представляли вчені та викладачі таких вищих навчальних закладів: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Національний університет “Києво-Могилянська академія”, Київський національний торговельно-економічний університет, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Київський університет ринкових відносин, Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України (м. Київ), Львівський національний університет імені Івана Франка, Харківський національний університет імені В. Каразіна, Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого (м. Харків), Буковинська державна фінансова академія, ПВНЗ “Буковинський університет”, Феодосійська фінансово-економічна академія.

Почесними гостями конференції були викладачі кафедри статистики Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, а також корифей національної демографічної статистики, автор фундаментальних підручників у цій галузі доцент С. Стеценко.

Робота конференції зосереджувалася на чотирьох наукових напрямках:

1) історичні витоки статистики, сучасність і перспективи розвитку статистичної методології. Обговорювалися проблемні методологічні питання статистичної багатовимірної класифікації, моделювання латентних змінних, контролю якості вхідної інформації, актуальні питання статистичної науки та підготовки статистичних кадрів нової генерації;

2) статистичні закономірності формування соціально-демографічних процесів. Висвітлювалися результати таких статистичних досліджень: регіональної диференціації рівня людського розвитку та відтворення населення; статево-вікової трансформації та зміни моделі демографічної поведінки населення східноєвропейських країн в умовах другого демографічного переходу; молодіжної та міжнародної трудової міграції;

3) проблеми інформаційного забезпечення аналізу макроекономічних процесів. Доповідалося про сучасні методи моделювання та прогнозування на макро- та мезорівнях економіки, зокрема у галузі державних фінансів, зовнішньої торгівлі, кон'юнктури ринку, а також валового внутрішнього продукту; про проблеми статистичного забезпечення для розробки соціальної політики, фінансового моніторингу в кредитних спілках, банківського капіталу, на ринку нерухомого майна; про напрями оцінювання розмірів тіньової економіки, обсягів фінансових махінацій;

4) сучасна бізнес-статистика. Подавалися результати новітніх наукових досліджень у галузі фінансів та аудиту, страхових послуг, оцінки підприємницької поведінки та конкурентної спроможності суб'єктів господарювання, а також методів оцінювання схильності підприємств до банкрутства, аналізу податкових надходжень та оцінки фінансового стану підприємств, розвитку малого бізнесу на регіональному рівні.

У рамках конференції активно обговорювалися проблемні питання сучасної підготовки фахівців-статистиків у національних вищих навчальних закладах. Було проведено засідання круглого столу на тему “Міжнародна співпраця в галузі наукових статистико-демографічних досліджень” із таких питань:

1. Національний досвід використання офіційної статистики для досліджень соціально-демографічних явищ і процесів.

2. Проблемні методологічні питання статистичної обробки та актуалізації матеріалів перепису населення Польщі у 2011 році та України у 2012 році.

3. Актуальні аспекти дослідження сучасного перебігу демографічних процесів у країнах Східної Європи.

Головуючі секціями відзначили сучасний рівень представлених наукових доповідей, а учасники схвально висловилися щодо організації конференції.

Основні результати конференції:

1. Розроблено рекомендації щодо проведення у жовтні 2011 р. на базі кафедри статистики та демографії загальноукраїнського круглого столу на тему “Сучасні вимоги та напрями підготовки статистиків вищої кваліфікації”.

2. Розроблено проект угод про наукове співробітництво з кафедрою статистики Краківського економічного університету в Польщі та кафедрою статистики Білоруського державного економічного університету.

3. Схвалено проведення регулярних науково-практичних конференцій на базі кафедри статистики та демографії економічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Оргкомітет конференції.

Зарубіжні гості

З метою виконання робіт у рамках підготовки контракту Проекту Твіннінг “Розробка нових статистичних методологій та показників в окремих галузях статистики відповідно до статистичних стандартів ЄС” з 4 до 6 травня 2011 року в Держкомстаті перебувала місія керівництва Проекту Твіннінг Ларс Тюгесен та Ірина Бернштайн, які працювали з керівництвом Держкомстату і керівниками самостійних структурних підрозділів.

З метою обговорення питань організації “дзеркальних” зіставлень для вивчення причин виникнення розбіжностей у статистичних даних України та Латвійської Республіки на основі даних за 2010 рік у рамках реалізації Програми економічного співробітництва між Україною та Латвійською Республікою на 2010–2011 роки з питань статистики зовнішньої торгівлі товарами з 31 травня до 2 червня 2011 року в Держкомстаті перебували фахівці Центрального статистичного бюро Латвійської Республіки Анжеліка Павлова та Ліліта Лагановська, які працювали з фахівцями департаменту статистики торгівлі.

З метою обговорення загального стану впровадження Проекту “Розвиток системи державної статистики для моніторингу соціально-економічних перетворень” з 23 до 27 травня 2011 року в Держкомстаті перебував консультант наглядової місії Світового банку Крейг Ніл, який працював із керівництвом Держкомстату та директором департаменту інформатизації О. О. Пузановою.

З метою обговорення питань щодо передачі накопиченого досвіду в організації та проведенні перепису населення України з 14 до 17 червня 2011 року в Держкомстаті перебували представники Державного комітету Туркменістану зі статистики Есен Артиков, Мейлісмухаммет Есенов, Хайтмират Гуванджов, Софія Ювшанова, які працювали з керівництвом Держкомстату і фахівцями департаменту статистики населення та адміністративно-територіального устрою.

З метою ознайомлення з існуючим станом статистики енергетики в Україні, організацією та методологією збору, обробки та поширення даних зі статистики енергетики 16 червня 2011 року в Держкомстаті перебували представники Міжнародного енергетичного агентства Ульріх Бентербуш, Кієрен Макнамара, Олександр Антонюк, які працювали з фахівцями департаменту статистики торгівлі.

З метою обговорення підготовки звіту з питань мобільності робочої сили на ринку праці України 20 червня 2011 року в Держкомстаті перебували фахівці Світового банку Йоханнес Котель, Індіра Сантос, Ганна Олефір, які працювали з керівництвом Держкомстату та фахівцями департаменту статистики праці.

З метою підготовки Звіту про завершення впровадження Проекту “Розвиток системи державної статистики для моніторингу соціально-економічних перетворень” (перша частина) 23, 24 та 29 червня 2011 року в Держкомстаті перебувала старший координатор програм технічної місії

Світового банку Гюльнара Фебрес, яка працювала з керівництвом Держкомстату та представниками Групи з виконання Проекту.

Зарубіжні відрядження

З метою участі в регіональному семінарі з питань гендерних даних у сфері сільського господарства та сільського розвитку, який організувало Регіональне бюро Всесвітньої сільськогосподарської та продовольчої організації ООН (FAO) у Європі та Центральній Азії, з 10 до 16 квітня 2011 року в м. Анкара (Турецька Республіка) перебували начальник відділу статистики сільськогосподарських підприємств та обстежень домогосподарств департаменту статистики сільського господарства та навколишнього середовища А. І. Розумна та начальник відділу моніторингу соціальних програм та одноразових обстежень департаменту статистики послуг О. А. Рудич.

З метою участі у субрегіональному семінарі з питань виміру насильства щодо жінок із 26 до 30 квітня 2011 року в м. Женева (Швейцарська Конфедерація) перебували директор департаменту статистики послуг І. В. Калачова та директор департаменту обстежень домогосподарств І. І. Осипова.

З метою участі в семінарі з питань зв'язку статистики державних фінансів та статистики національних рахунків, який організував Об'єднаний віденський інститут, з 1 до 7 травня 2011 року в м. Відень (Австрійська Республіка) перебував заступник начальника відділу рахунків інституційних секторів економіки департаменту макроекономічної статистики Д. В. Білик.

З метою участі в регіональному семінарі з питань статистики сільськогосподарського виробництва та торгівлі, який організувала Всесвітня сільськогосподарська та продовольча організація ООН (FAO), з 8 до 14 травня 2011 року в м. Будапешт (Угорська Республіка) перебували заступник директора департаменту статистики сільського господарства та навколишнього середовища О. В. Сікачина і заступник начальника відділу статистики зовнішньої торгівлі товарами департаменту статистики торгівлі Л. В. Коркішко.

З метою участі у навчальному візиті з питань розрахунку вартості страхування і фрахту в імпорті товарів з 23 до 27 травня 2011 року в м. Осло (Королівство Норвегія) перебували директор департаменту статистики торгівлі А. О. Фризенко, заступник директора цього департаменту – начальник відділу статистики зовнішньої торгівлі товарами Л. М. Матроніч, головний спеціаліст-економіст відділу міжнародного співробітництва та координації робіт по проекту, що реалізується за технічної та фінансової підтримки Світового банку, управління статистики зарубіжних країн та міжнародного співробітництва О. П. Александрова і начальник Головного міжрегіонального управління статистики у м. Києві А. І. Кокурін.

З метою участі у 2-й міжнародній конференції Міжнародної мережі навчання та взаємодії у сфері міграції і грошових переказів та тематичних семінарах із питань удосконалення статистики

міграції з 16 до 20 травня 2011 року в м. Москва (Російська Федерація) перебували працівники департаменту статистики праці: начальник відділу обстежень економічної активності населення Н. О. Кобрянська і головний спеціаліст-економіст цього відділу Л. А. Неверовська.

З метою участі у роботі 14-го засідання Статистичної ради Національного статистичного комітету Республіки Білорусь і Федеральної служби державної статистики Російської Федерації з 26 до 29 травня 2011 року в м. Гомель (Республіка Білорусь) перебував Голова Державної служби статистики України О. Г. Осауленко.

З метою участі у роботі 59-ї пленарної сесії та засідання Бюро Конференції європейських статистиків із 13 до 17 червня 2011 року в м. Женева (Швейцарська Конфедерація) перебував Голова Державної служби статистики України О. Г. Осауленко.

З метою участі у мережевій конференції національних статистичних бюро – експертів із соціальної політики UNICEF для країн Центрально-Східної Європи та СНД з 20 до 22 червня 2011 року в м. Відень (Австрійська Республіка) перебувала директор департаменту статистики послуг І. В. Калачова.

З метою участі у семінарі високого рівня для керівників національних статистичних служб країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії “Питання якості у статистиці” з 20 до 24 червня 2011 року в м. Афіни (Грецька Республіка) перебував Голова Державної служби статистики України О. Г. Осауленко.

З метою участі у семінарі високого рівня для країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії “Питання якості у статистиці” з 20 до 24 червня 2011 року в м. Афіни (Грецька Республіка) перебувала завідувач сектору правового забезпечення та зв'язків з Верховною Радою України Л. А. Михайлова.

З метою участі у семінарі Європейської економічної комісії ООН (ЄЕК ООН) та Фонду народонаселення ООН (ФН ООН) із питань поширення результатів перепису і комунікацій та робочої сесії з питань комунікацій у статистиці з 26 червня до 2 липня 2011 року в м. Женева (Швейцарська Конфедерація) перебувала директор департаменту статистики населення та адміністративно-територіального устрою Г. М. Тимошенко.

З метою участі у робочій зустрічі з обміну досвідом у сфері інформатизації системи перепису для реалізації загального аграрного перепису 2010 року та державного перепису населення і житла 2011 року з 29 червня до 2 липня 2011 року в м. Варшава (Республіка Польща) перебувала заступник Голови Держкомстату Н. С. Власенко.

З метою участі у робочій зустрічі з представниками статистичної служби Республіки Польща з питань перепису населення та житла і загального аграрного перепису з 29 червня до 2 липня 2011 року в м. Варшава (Республіка Польща) перебували заступник директора департаменту статистики населення та адміністративно-територіального устрою М. Б. Тімоніна і начальник Головного управління статистики у Львівській області С. О. Матковський.

Аннотации

А. А. Гуторов

Применение графика Лоренца для измерения уровня концентрации сельскохозяйственного производства

Проанализированы существующие методические подходы к определению обобщенного уровня концентрации сельскохозяйственного производства на основе графика Лоренца. Предложен алгоритм расчета этого показателя с учетом требований точности и статистической значимости результатов, проведена апробация указанных методик.

М. В. Лесникова

Экономико-статистические подходы к формированию целевого индекса цен экспорта-импорта товаров во внешней торговле товарами

Рассмотрена проблема построения экономико-статистических подходов к формированию целевого индекса цен экспорта-импорта товаров во внешней торговле товарами. Показано, что полученная релевантная и достоверная информация характеризует состояние экономических отношений с другими государствами и позволяет строить математические модели прогнозирования краткосрочной ценовой инфляции для различных типов предметов потребления.

Е. Б. Салихова, О. В. Крехивский

Передовые промышленные технологии как объект статистического наблюдения. Часть II. Мировой опыт. Рекомендации по селективному подходу к его использованию в Украине

Проанализирован мировой опыт статистических обследований передовых технологий в промышленности. Обоснована целесообразность разработки многоаспектной формы статистического наблюдения за передовыми технологиями в промышленности Украины. Предложены рекомендации по содержанию программы исследования.

А. В. Бодюк, М. М. Пискун, Н. В. Хоцянивская

Фискально-статистические аспекты инновационной деятельности

Рассмотрены сущность понятия “ресурсы”, разделение ресурсов на виды по определенным признакам. Проанализировано состояние статистического учета данных по инновационно-технической деятельности. Обоснована система показателей статистического учета данных по хозяйственному использованию инновационных ресурсов. Представлена методика исчисления сезонных колебаний их производства и потребления.

Е. В. Кустовская, Р. В. Цицик

Статистический анализ отраслевой дифференциации оплаты труда в Украине

Рассмотрены методологические и методические вопросы статистической оценки и анализа дифференциации уровня оплаты труда в Украине по видам экономической деятельности. Приведены статистические оценки, характеризующие отраслевую дифференциацию среднемесячной заработной платы штатных работников в динамике. Проведено межрегиональное сравнение заработной платы на основе элиминирования влияния структуры наемных работников.

Д. В. Муха

Оценка доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций

Выполнена сравнительная оценка доходности привлеченных прямых иностранных инвестиций в мировую экономику и в экономику Беларуси. Оценены потенциальные объемы выведения из Беларуси доходов от привлеченных прямых иностранных инвестиций в среднесрочной перспективе. Определены приоритетные направления и предложены рекомендации в области политики привлечения иностранных инвестиций.

А. В. Ротар

Оценка влияния инновационных процессов на эффективность работы промышленных предприятий

Освещена оценка результативности деятельности инновационно активных предприятий на основе действующей статистической базы. Проведено исследование влияния инновационной активности на основные экономические показатели работы предприятий. Предложен ряд количественных оценочных критериев для совершенствования системы оценки результативности в инновационной сфере.

И. Н. Прокопчук

Система показателей для статистического изучения деятельности предприятий

Исследована система статистических показателей, характеризующих деятельность предприятий. Проанализирована структура системы показателей статистики предприятий с учетом международных рекомендаций и очерчены основные направления ее совершенствования.

М. В. Пугачева

Деятельность малых предприятий в промышленности Украины: неожиданные выводы

Представлены результаты статистического мониторинга деятельности малых предприятий отрасли промышленности за последние десять лет, который осуществлялся на базе информации конъюнктурных обследований. Выводы, которые можно сделать на основе этого мониторинга, следует назвать несколько парадоксальными, поскольку они не совсем соответствуют общепринятым оценкам роли малых предприятий в развитии экономики страны.

Н. В. Хромьяк, В. Н. Чубай

Формирование, анализ и внутренний контроль статистической отчетности промышленных предприятий

Рассмотрены особенности подготовки статистической отчетности на промышленных предприятиях и ее подачи в органы статистики. Очерчены основные направления анализа показателей статистической отчетности и приведен порядок осуществления внутреннего контроля процесса формирования ее показателей.

Д. В. Ящук, А. И. Черняк, В. А. Монаков

Разработка моделей классификации украинских предприятий по вероятности банкротства с использованием дискриминантного анализа и метода деревьев решений

Отобраны финансовые показатели, которые точно и исчерпывающе характеризуют ключевые аспекты состояния украинских предприятий и могут свидетельствовать о появлении признаков финансового кризиса. При помощи кластерного анализа промышленные предприятия сгруппированы по масштабности финансового кризиса. С использованием методов многофакторного дискриминантного анализа и деревьев решений разработан комплекс экономико-математических моделей, позволяющих классифицировать украинские промышленные предприятия по вероятности их банкротства.

С. Ф. Васюкив

Усовершенствование информационного обеспечения анализа трансграничного сотрудничества Украины и Польши

Очерчены проблемы и определены основные направления совершенствования информационного обеспечения анализа трансграничного сотрудничества Украины и Польши. Рассмотрены пути решения проблем с учетом европейского опыта.

В. И. Колесник, Ю. А. Музыченко

**Международное сотрудничество в сфере статистики
(по материалам 42-й сессии Статистической комиссии ООН)**

Рассмотрены вопросы совершенствования некоторых аспектов деятельности национальной статистической системы в соответствии с международными требованиями и стандартами, которые обсуждались на 42-й сессии Статистической комиссии ООН.

О. Н. Василенко

Степан Степанович Жилкин: служение обществу и статистике

Рассмотрены жизнь и научная деятельность выдающегося ученого, известного специалиста в области социально-экономической статистики Степана Степановича Жилкина. Представлены его многочисленные публикации по результатам научно-статистических исследований.

Э. В. Галицкая, Е. К. Примерова

Жизненный путь и научное наследие И. В. Вернадского (к 190-й годовщине со дня рождения)

Статья посвящена 190-летию со дня рождения выдающегося экономиста и статистика И. В. Вернадского. Рассмотрены его жизненный путь и вклад в развитие теоретических и методологических основ статистики.

С. Г. Бублик

Усовершенствование государственной системы статистического наблюдения за развитием исследовательского потенциала в Украине

Обоснована необходимость усовершенствования системы государственного статистического наблюдения за развитием исследовательского потенциала в Украине. Доказано, что методологической основой для модернизации отечественных реестров исследователей должны быть международные статистические стандарты Евростата.

Н. П. Воронов, И. В. Дихнич

Государственное регулирование развития и поддержки малого и среднего предпринимательства: опыт Украины и ЕС

Рассмотрены основные проблемные вопросы развития и регулирования малого и среднего предпринимательства в Украине. На основе использования опыта стран ЕС очерчены приоритеты и предложены направления усовершенствования государственной регуляторной политики в сфере предпринимательства.

В. А. Яцук

Усовершенствование правового регулирования ответственности органов местного самоуправления в Украине

Рассмотрены проблемные вопросы и предложены направления усовершенствования правового регулирования ответственности органов местного самоуправления.

Abstracts

А. О. Gutorov

Lorenz Diagram Application for Measuring the Concentration of Farming Industry

Using the Lorenz Diagram the author analyses the existing methodical approaches to the determination of generalized concentration level of farming industry. The calculation algorithm for this indicator is suggested with the requirements for accuracy and statistical significance of the results taken into account. Approbation of the methods was carried out.

М. V. Lesnikova

Forming the Target Price Index of Export and Import in Foreign Trade in Commodities: Economic and Statistical Approaches

The paper analyses economic and statistical approaches to formation of the target price index of export and import in foreign trade in commodities. It is shown that the relevant and reliable information characterizes economic relations with other countries and allows designing mathematical models for forecasting short-term price inflation for different types of articles of consumption.

О. В. Salikhova, О. V. Krekhivsky

Advanced Industrial Technologies as an Object of Statistical Research.

Part II. World Experience. Recommendation as to Selective Approach to Its Use in Ukraine.

The authors study the world experience as to statistical surveys of advanced technologies in industry. Expediency of developing a multiaspect form of statistical survey of advanced technologies in Ukraine is proved. The article also presents recommendations on the survey program content.

А. V. Bodiuk, М. М. Pyskun, N. V. Hotsianivska

Fiscal and Statistical Aspects of Innovation Activity

The article considers the essence of concept «resources». Resources are divided into categories by definite criteria. The authors analyze the current state of statistical accounting of the innovation and technical activity data; they substantiate the system of indicators for statistical accounting of data on using innovation resources and present the technique for calculation of seasonal fluctuations of their production and consumption.

О. V. Kustovska, R. V. Tsishchuk

Statistical Analysis of Branch Differentiation of Payment for Work in Ukraine

The paper covers methodological and methodical issues of statistical estimation and analysis of the level of payment for work in Ukraine by economic activity and presents statistical estimations characterizing branch

differentiation of monthly average wages of permanent employees in dynamics. Interregional comparison of wages is made by elimination of the staff structure influence.

D. V. Mukha

Estimating Income from Attracted Foreign Direct Investment

The article provides a comparable estimation of income from the attracted foreign direct investment in the world economy and the economy of Bilorus. The estimation is also given to the potential volume of income from attracted foreign direct investment in the medium-term outlook. The author suggests priority directions and recommendations as to attracting foreign direct investments.

A. V. Rotar

Estimating the Innovation Processes Influence on the Efficiency of Enterprises Activity

Based on statistical data the article focuses on the estimation of effectiveness of enterprises active in innovations. The author has studied how the innovation activity influences the main economic indicators of activity of enterprises. Some quantitative assessment criteria are suggested for improving the system of productivity estimation in the innovation sphere.

I. M. Prokopchuk

The System of Indicators for Statistical Study of Enterprises Activity

The system of statistical indicators which characterize activity of enterprises is under consideration. The author analyses the structure of the system of indicators of enterprise statistics with the international recommendations taken into account and shows principal ways for its improvement.

M. V. Pugachova

Activity of Small Enterprises in Industry of Ukraine: Unexpected Conclusions

The paper presents the results of statistical monitoring of activity of small enterprises of an industry for the last ten years based on the information of business tendency surveys. The conclusions can be classified as slightly paradoxical, since they not entirely coincide with standard estimations of the role of small enterprises in the national economy development.

N. V. Khromiak, V. M. Chubai

Formation, Analysis and Internal Control of Statistical Reporting of Industrial Enterprises

The paper considers peculiarities of preparation of statistical report at the industrial enterprises and its presentation at statistical agencies. The authors show the principal directions for the analysis of statistical reporting indicators and present the procedure of carrying out internal control in the process of forming its indicators.

D. V. Yashchuk, O. I. Cherniak, V. O. Monakov

Developing Classification Models of Ukrainian Enterprises by Bankruptcy Probability with the Use of Discriminant Analysis and the Decision Trees Method

The authors have selected financial indicators, which precisely and completely describe key aspects of financial condition of the Ukrainian enterprises and can indicate the signs of financial crisis. With the help of cluster analysis the industrial enterprises are grouped by the financial crisis scale. By using the methods of multifactor discriminant analysis and decision trees the complex of economic and mathematical models is developed, that makes it possible to classify the Ukrainian industrial enterprises by probability of their bankruptcy.

S. F. Vaskiv

Improving Information Support for the Analysis of Transboundary Cooperation of Ukraine and Poland

The paper shows problems and determines the key directions for the improvement of information support of the analysis of transboundary cooperation of Ukraine and Poland. The ways for solving the problems are considered with the European experience taken into account.

V. I. Kolesnik., Yu. A. Muzychenko

International Cooperation in Statistics (on the Materials of 42nd Session of the UN Statistical Commission)

The topic of the article is the improvement of some aspects relating to activity of the national statistical system according to international requirements and standards discussed at the 42nd session of the UN Statistical Commission.

O. M. Vasylenko

Stepan Stepanovych Zhyhkin: Devotion to the Society and Statistics

The author describes life and scientific activity of the outstanding scientist, the well-known expert in the field of social and economic statistics Stepan Stepanovich Zhilkin. She presents his numerous publications on the results of scientific statistical research.

E. V. Galytska, O. K. Primerova

Life and Scientific Heritage of I. V. Vernadsky (190th Anniversary since Birthday)

The article is devoted to the 190th anniversary since birthday of the famous economist and statistician I. V. Vernadsky. The authors consider his life and contribution to the development of theoretical and methodological basis of statistics.

S. G. Bublyk

Improving the State System of Statistical Observation over the Development of Research Potential in Ukraine

The author proves the necessity to improve the system of state statistical observation over the research potential in Ukraine. Modernization of the domestic registers of researchers should be based on the Eurostat international statistical standards.

M. P. Voronov, I. V. Dykhnych

State Regulation of Development and Support of Small and Middle Business: Experience of Ukraine and the EU

The paper aims to study key problems of the development and regulation of small and middle business in Ukraine. By analyzing the EU countries' experience the authors show the priorities and propose the ways of improving state regulation policy in business.

V. A. Yatsuk

Improving Legal Control of Responsibility of Local Authorities in Ukraine

The article focuses on the problems and offers the ways for improving legal control of responsibility of local authorities.

Редакція відповідає за точність опублікованих офіційних статистичних даних.

Відповідальність за підбір, точність статистичних даних, цитат, дат, прізвищ, географічних назв та інших відомостей, наведених у опублікованих матеріалах, несуть їх автори, за зміст рекламних повідомлень – рекламодавці.

Передрукування матеріалів, опублікованих у журналі, дозволяється тільки за згодою авторів та видавця. У випадку передруку цих матеріалів посилання на журнал “Статистика України” обов’язкове.

Редакція може не поділяти позиції й думки авторів, а також публікувати окремі матеріали у порядку обговорення.

Редакційна колегія журналу залишає за собою право на додаткове рецензування, скорочення та відхилення статей.

Редагування	В. Чебанова Л. Голіченко
Коректура	О. Пирожок
Переклад	Л. Покотило
Більд-редактор	А. Бараков
Художник	М. Магдич

Свідоцтво про державну реєстрацію – серія КВ № 2427 від 18 лютого 1997 р.

Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України:

з економічних наук – з 1999 р., перереєстровано постановою президії ВАК України від 18.11.2009 р. № 1–05/5;

з державного управління – з 2001 р., перереєстровано постановою президії ВАК України від 26.05.2010 р. № 1–05/4.

Рекомендовано до друку вченою радою НТК статистичних досліджень (Протокол № 1 від 31.03.2011 р.).

Підписано до друку 21.06.2011 р.
Формат 84x108/16. Папір офсетний.
Офсетний друк.
Умовн. друк. арк. 11,75.
Тираж 425 пр. Зам. № ????.
Ціна договірна.

Оригінал-макет виготовлено у редакційно-видавничому відділі ТОВ “Конус-Ю”.

Надруковано в ТОВ “Конус-Ю”.
вул. П. Мирного, 26, м. Київ, 01601, Україна
тел./факс 254–41–82
E-mail: info@konus-u.com.ua
Свідоцтво суб’єкта видавничої діяльності ДК № 33 від 16.07.2002 р.

Вимоги

до змісту та оформлення статей для науково-інформаційного журналу “Статистика України”

1. **Зміст статті** має відповідати профілю та спрямованості журналу, сучасному науковому рівню.

Згідно з вимогами ВАК, стаття повинна мати такі складові:

- постановка проблеми у загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв’язання проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття;
- формулювання цілей статті (постановка завдання);
- виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- висновки за результатами проведеного дослідження та перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.

Необхідно уникати викладення загальновідомих положень. Також обов’язково треба посилається на джерела, матеріали або окремі результати з яких наводяться у статті. Список літератури (до 15 джерел) потрібно оформлювати, розміщуючи назви використаних джерел за алфавітом або в тому порядку, в якому вони згадуються в тексті. Вимоги до оформлення літератури див. у ДСТУ 7.1 – 2006 (Бюлетень ВАК України №3, 2008).

2. **Оформлення статті.** Обсяг статті – 8–10 сторінок (формат А-4, шрифт Times New Roman, 12 кегель, інтервал – 1,5, поля – 2 см).

Рисунки, схеми, таблиці, формули слід наводити у вигляді, що дозволяє їх коригування.

Розміри ілюстрацій не повинні перевищувати розмірів друкованої сторінки журналу.

Таблиці та рисунки повинні мати назву та порядковий номер. Одночасне використання таблиць і графіків для пояснення одних і тих самих положень не рекомендується.

Формули нумерують (з правого боку у круглих дужках) лише ті, на які є посилання в тексті.

Статтю підписують усі автори.

Стаття подається у двох примірниках, надрукованих на одній стороні стандартного аркуша паперу, а також в електронному вигляді.

До статті додаються:

- рецензія;
- індекс УДК;
- анотація на окремому аркуші (українською, російською та англійською мовами) та в електронному вигляді;
- ключові слова;
- відомості про автора (авторів): прізвище, ім’я та по батькові (повністю, українською та російською мовами), місце роботи, посада, науковий ступінь та звання, домашня та службова адреси, контактні телефони.