

## Секція 2. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЇХ МОДЕЛЮВАННЯ

УДК 334.012.64

Наталія Гарматій, асистент

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

### МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ В РЕГІОНАЛЬНОМУ РОЗРІЗІ

**Анотація.** Моделювання динаміки розвитку малого бізнесу в Україні є досить актуальна тема дослідження. В даній тезі показано зв'язок розвитку малого бізнесу з основними макроекономічними показниками.

**Ключові слова:** малий бізнес, коефіцієнт детермінації, рівняння регресії, валовий внутрішній продукт, доходи населення по регіонах.

Nataliia Garmatiy

### MODELING AND PROGNOSTICATION OF DYNAMICS OF SMALL ENTERPRISES DEVELOPMENT IN THE REGIONAL SECTION

**Abstract.** The modeling of dynamics of small business development in Ukraine is urgent theme of research. In this thesis showy the connection between the development of smoll business and main macroeconomic indexes.

**Keywords:** small business, coefficient of determination, equalization of regression, gross domestic product, profits of population in regions.

Розвиток малого бізнесу в Україні, створення нових малих підприємств та підтримка розвитку вже існуючих є одним із важливих моментів розвитку економіки країни, та частковим вирішенням проблем безробіття по регіонах, створення нових робочих місць, збільшення доходів населення.

Через значну конкуренцію малі та середні підприємства часто є ефективнішими за великі. Переваги полягають в тому, що мале підприємництво оперативно реагує на динаміку ринкового середовища та зміни кон'юнктури, сприяє диференціації споживчого попиту, розширенню номенклатури промислових товарів та послуг.

Методи удосконалення та розвитку малих підприємств, їх економіко-математичне моделювання відображено у працях українських та іноземних вчених, а саме П. Бернса, І. Благуна, З. Варналія, В. Вітлінського, Л. Воротіної, І. Лук'яненко, Н. Реверчук, Дж. Девюрста, К. Когіку, С. Соболя, Д. Стокса, Й. Шумпетера та ін.

На створення, розвиток та діяльність малих підприємств в Україні впливають різні макроекономічні та мікроекономічні показники, ми виділимо основні, які застосуємо в процесі моделювання: валовий регіональний внутрішній продукт, доходи населення за регіонами, зайнятість на малих підприємствах за регіонами, кількість малих підприємств по регіонах, у розрахунку на 10 тис. осіб.

Моделювання здійснимо на прикладі Луганського регіону, дані взяті зі статистичного щорічника України за період 2005-2009р. Проаналізуємо як доходи населення ( $x_1$ ), валовий регіональний продукт ( $x_2$ ), зайнятість на малих підприємствах ( $x_3$ ) впливають на кількість малих підприємств в регіоні ( $y$ ).

Рівняння регресії буде мати таке представлення:

$$Y = -0.094 + 0X_1 + 0.0001X_2 + 0.5967X_3;$$

$$R^2 = 1 - \frac{s_e^2}{\sum (y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{21.32}{1995.33} = 0.9894.$$

Коефіцієнт детермінації становить:  $R^2 = 0.99^2 = 0.9894$ . Це високий показник, тобто в 98.94 % випадків зміни таких чинників, як доходи населення по регіону, валового регіонального продукту, зайнятості на малих підприємствах призведуть до зміни кількості малих підприємств по регіону.

Іншими словами прориву у збільшення кількості малих підприємств по регіонах і відповідно збільшення обсягу продукції та наданих послуг МП неможливе, без покращення основних макроекономічних показників.

#### **Використана література**

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс.-Режим доступу:<http://www.ukrstat.gov.ua/>].

**УДК 338**

**Любов Гац, ст. викладач**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

### **МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА**

**Анотація.** Розглянуто структуру показника рентабельності власного капіталу підприємства та його факторну оцінку.

**Ключові слова:** рентабельність, ефективність, власний капітал, рентабельність активів.

**Lubov Hats**

#### **MODEL ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF USE OF OWN CAPITAL COMPANY**

**Abstract.** The structure of rate profitability of equity capital of the enterprise and its factor assessment

**Key words:** profitability, efficiency, equity capital, profitability of assets.

Відносним показником, що характеризує ефективність функціонування підприємства є рентабельність. Система оцінки фінансово-економічного стану підприємства передбачає використання цілої низки зазначеної категорії показників, що дають можливість аналізувати прибутковість:

- організаційних процесів використання майнових ресурсів;
- операційну діяльність, пов'язану з виробничо-комерційними операціями;
- процеси залучення власного та позикового капіталу, що виступають джерелами формування майна підприємства.

Оскільки, показник прибутку, що є основою розрахунку рентабельності у формі звітності №2 «Звіт фінансових результатів» представлений як валовий, операційний та чистий, то відносний показник за даною ознакою теж поділяють по аналогії на відповідних три категорії.

Слід звернути увагу на той факт, що чистий прибуток є кінцевим результатом, з однієї сторони, виробничо-господарської сфери діяльності підприємства, а з другої, процесу фінансування, що полягає в залученні власного та позикового капіталу.