

УДК 657.1:336.67

О. Іваненко,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ЕФЕКТИВНОСТІ АКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ КРЕДИТНИХ СПІЛОК

Розроблено методичне забезпечення аналізу ефективності активних операцій кредитних спілок шляхом оцінювання впливу економічних параметрів діяльності кредитної спілки на бальну оцінку. Здійснено позиціонування кредитних спілок і встановлено вплив чинників на рейтинг кредитної спілки.

Ключові слова: кредитні спілки, споживчий кредит, ризики, рейтинг кредитних спілок, ефективність кредитування, дохідність споживчого кредитування.

Разработано методическое обеспечение анализа эффективности активных операций кредитных союзов путем оценивания влияния экономических параметров деятельности кредитного союза на балльную оценку. Осуществлено позиционирование кредитных союзов и установлено влияние факторов на рейтинг кредитного союза.

Ключевые слова: кредитные союзы, потребительский кредит, риски, рейтинг кредитных союзов, эффективность кредитования, доходность потребительского кредитования.

The methodical providing of analysis of efficiency of active operations of credit unions is developed by the evaluation of influence of economic parameters of activity of credit union on a ball estimation. Keeping of credit unions is carried out and influence of factors is set on rating of credit union.

Keywords: credit unions, consumer credit, risks, rating of credit unions, efficiency of crediting, profitability of the consumer crediting.

Методом аналізу активних операцій кредитної спілки є комплексне органічно пов'язане дослідження активних операцій кредитної спілки з використанням статистичних, економіко-математичних, облікових та інших способів обробки інформації. Діюча система оцінювання ефективності діяльності кредитних спілок недосконала і не відповідає сучасним вимогам щодо учасників ринку фінансових послуг. Це виявляє слабкий рівень організації аналізу активних операцій, недосконалисть методичного забезпечення економічного аналізу активних операцій кредитних спілок. Тому постає проблема вирішення цих питань науково обґрунтованими методами для використання їх в практичній діяльності кредитних спілок.

Дослідженню аналізу ефективності активних операцій кредитних спілок присвячено праці вчених-економістів: О.О. Гончаренко [5], О.І. Гриценко [1], Р.Р. Коцовської [2], О.І. Мешко [4,5], О.Л. Рудої [6].

Метою статті є розроблення методичного забезпечення оцінювання ефективності активних операцій кредитних спілок з використанням статистичних та економіко-математичних методів і моделей, які включають попередній статистичний аналіз даних та побудову кроковим методом парних та множинних моделей, що описують зв'язки між бальною оцінкою кредитної спілки та факторними економічними характеристиками, що дозволяє виділити чинники, які впливають на бальну оцінку діяльності кредитних спілок, а також підтвердити, що визначальним чинником впливу на рейтинг кредитної спілки є активи кредитної спілки.

Економічні явища і процеси залежать від великої кількості факторів. Як правило, кожен фактор окремо не визначає явища, що вивчається, повністю. Тільки комплекс факторів у їх взаємозв'язку може дати більш чи менш повне уявлення про характер явища, що вивчається.

Багатофакторний кореляційний аналіз активних операцій складається з декількох етапів:

на першому етапі визначаються фактори, які впливають на показник, що вивчається і відбираються найбільш суттєві для кореляційного аналізу активних операцій;

на другому етапі збирається і оцінюється вихідна інформація, необхідна для кореляційного аналізу активних операцій;

на третьому етапі вивчається характер і моделюється зв'язок між факторами і результативним показником, тобто підбирається і обґрунтовується математичне рівняння регресії, яке найбільш точно виражає сутність залежності, що вивчається;

на четвертому етапі проводиться розрахунок основних оціночних характеристик кореляційного зв'язку;

на п'ятому етапі дається статистична оцінка результатів кореляційного аналізу і практичне їх застосування.

Розрахунок рівняння зв'язку (регресії) проводиться кроковим способом, який дозволяє визначити силу впливу і відповідне регресійне рівняння для кожного фактора, а також визначити залежності і силу синергетичних впливів композицій діючих факторів. Спочатку в розрахунок приймається один фактор, що найбільше впливає на результативний показник, потім другий, третій і т. д. На кожному кроці розраховують рівняння зв'язку, множинний коефіцієнт кореляції і детермінації, критерій Фішера та інші статистичні характеристики залежностей. Величина їх на кожному кроці порівнюється з попередньою. Чим більша величина коефіцієнтів множинної кореляції і детермінації і чим більше розрахунковий критерій Фішера відповідного табличного значення, тим точніше рівняння зв'язку описує залежності, що склались між досліджуваними показниками. Якщо додавання наступних факторів не покращує оціночних показників зв'язку, то їх треба відкинути, тобто зупинитись на тому рівні, де ці показники є найбільш впливовими.

Кореляційно-регресійний аналіз досліджуваного явища проводиться у такій послідовності:

Зведення даних до вихідної розрахункової таблиці, з виділенням показника і факторів досліджуваного процесу.

Перевірка даних на придатність до моделювання: визначення однорідності і щільності зв'язку.

Розрахунок парної регресії.

Розрахунок множинної регресії.

Аналіз отриманих результатів.

Отримані результати дають змогу зробити висновки про повноту і суттєвість зв'язку між факторними і результативним показником попарно, а значить доцільно всі обрані фактори включити до багатофакторної кореляційної моделі.

Далі проведемо моделювання зв'язку між факторними і результативним показниками кроковим способом. Послідовне введення в модель кожного з факторів покращує коефіцієнт регресії, оцінку точності та критерій Фішера, а найкращі їх значення отримуємо при включенні до рівняння регресії всіх п'яти факторних показників.

Було проведено комплексний аналіз діяльності кредитних спілок на базі використання статистичних та економіко-математичних методів і моделей, які включають попередній статистичний аналіз даних та побу-

дову кроковим методом парних та множинних моделей, що описують зв'язки між бальною оцінкою кредитної спілки та їх факторними економічними характеристиками. За результатами аналізу було розроблено методичні засади аналізу ефективності активних операцій кредитної спілки, який був реалізований у кредитній спілці "Поміч". За результатами статистичного аналізу впливу економічних факторів діяльності на рейтинг кредитної спілки виявлено, що всі фактори суттєво впливають на формування рейтингу, а саме: x_1 – кількість членів; x_2 – активи, тис. грн.; x_3 – позичковий портфель, тис. грн.; x_4 – кількість позичок; x_5 – сума позичок. Це дозволило зробити певні узагальнення:

1. Всі фактори та їх комбінації мають тісний кореляційний зв'язок.

2. Всі парні та множинні моделі адекватні досліджуваному процесу.

3. Парні моделі описують дію кожного фактора на показник окремо.

Формально найбільший вплив на бальну оцінку кредитної спілки мають кількість і сума позичок, але ступінь відповідності реальному процесу у цих моделей у два рази нижча за у парні моделі для кількості членів та

$$y(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5) = 57,312 + 0,007182 x_1 + 0,02134 x_2 - 0,00044 x_3 - 0,00374 x_4 - 0,00008 x_5$$

Включені в модель фактори пояснюють 95,4% варіації інтегрального показника ($R^2 = 0,954$), на частку інших факторів, що не увійшли до моделі, припадає 4,6% загальної варіації.

Коефіцієнт множинної кореляції становить 0,9769 і є достатньо високим. Зв'язок між включеними факторами

активів. Саме тому цей висновок щодо сили впливу є сумнівним. Найвірогідніше описують процес кредитування парні моделі для x_1 (кількість позичок) та x_2 (активи), які мають приблизно однакову впливовість на рейтингову позицію кредитної спілки. Визначальний вплив цих факторів підтверджує факторний аналіз множинних моделей кредитних спілок.

4. Факторний аналіз множинних зв'язків показує, що найбільший вплив на рейтинг кредитної спілки в усіх множинних моделях належить активам кредитної спілки. Другими по силі впливу на результативний показник є: кількість членів кредитної спілки; кількість позичок (однак цей фактор здебільшого знижує бальну оцінку кредитної спілки); позичковий портфель, який теж знижує бали кредитної спілки, що свідчить про неоптимальний його розподіл; сума позичок (найменше впливає на показник і теж знижує бали кредитної спілки, що свідчить про відсутність оптимізації розмірів сум позичок при видачі кредитів).

Таким чином, багатофакторна модель, яка відображає залежність результату діяльності кредитної спілки від факторних впливів має такий вигляд:

та результативним показником є істотним, оскільки фактичне значення F -критерію (70,98) суттєво перевищує теоретичне (4,59). Рейтинг характеризується відповідними показниками (табл. 2).

Таблиця 2. Чинники впливу на бальну оцінку діяльності кредитної спілки

Фактор (чинник)	Зміст	Щільність кореляційного зв'язку з показником	Короткий коментар (інтерпретація)
x_1	кількість членів	0,9491	При збільшенні кількості членів на 1% показник збільшиться на 8,7%
x_2	активи	0,9672	При збільшенні активів на 1% показник збільшиться на 13,6%
x_3	кредитний портфель	0,8504	При розширенні кредитного портфелю на 1% показник може змінитись не більше як на 0,4%
x_4	кількість кредитів	0,6772	При збільшенні кількості кредитів на 1% показник може змінитись не більше як на 1%
x_5	сума кредитів	0,6530	При збільшенні суми кредитів на 1% показник може змінитись не більше як на 0,5%

Джерело: авторські розрахунки

Всі фактори мають високий коефіцієнт кореляції, що говорить про значний їх вплив на досліджуваний показник. Сумарна дія всіх факторів має коефіцієнт кореляції 98%, що свідчить про сильний зв'язок показника та факторів. Підтверджено, що визначальним фактором впливу на рейтингову бальну оцінку діяльності кредитної спілки є активи кредитної спілки. Тому, доцільним є проведення оптимізації структури продуктивних активів з метою максимізації прибутку кредитної спілки при врахуванні імовірнісних чинників попиту та ризиків неповернення кредитів.

Отже, з попереднього аналізу даних, що характеризують діяльність кредитних спілок видно, що незважаючи на деяку неоднорідність виборки даних, всі фактори, обрані для побудови економіко-математичних моделей мають сильний прямий зв'язок з показником – бальною рейтинговою оцінкою кредитних спілок, розробленою за методикою Національної Асоціації кредитних спілок України. Це вказує на можливість побудови адекватних регресійних рівнянь, що описують діяльність кредитних спілок і на можливість проведення факторного аналізу за суттєвими факторами впливу.

В ході комплексного дослідження діяльності кредитних спілок було розроблено методичне забезпечення аналізу ефективності активних операцій кредитної спілки шляхом оцінювання впливу економічних параметрів діяльності кредитної спілки на рейтингову бальну оцінку. За результатами багатофакторного аналізу було здійснено позиціонування кредитних спілок і встановлено, що найбільший вплив на бальну оцінку кредитної спілки в усіх множинних моделях мають чинники: активи кредитної спілки; кількість членів кредитної спілки; кількість позичок, але цей чинник здебільшого знижує бальну оцінку кредитної спілки; позичковий портфель, який теж знижує бали кредитної спілки, що свідчить про неоптимальний його розподіл; сума позичок, що найменше впливає на показник та знижує бали кредитної спілки, і це теж свідчить про неоптимальний їх розмір при видачі кредитів.

1. Дадашев Б.А., Гриценко О.І. Кредитні спілки в Україні [Текст] : курс лекцій / Б. А. Дадашев, О. І. Гриценко // Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". – Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2009. – с. 124. 2. Коцовська Р. Р. Кредитні спілки як джерело підтримки економічного розвитку держави. // Вісник соціально-економічних досліджень / Одеський державний економічний університет. – 2001. – Вип. 8. – Част. 2. – С. 186–189.

3. Мешко О.І. Аналіз активів неприбуткових фінансових установ: методика та організація. – Автореферат дис. кан. екон. наук 08.00.09 // Державна академія статистики, обліку та аудиту Держкомстату України. – Київ. – 2008. 4. Мешко О.І. Аналіз впливу факторів на дохід кредитної спілки / О.І. Мешко // Науковий вісник Державної академії статистики, обліку та аудиту. – 2007. – №3. – С.67-76. 5. Обліково-аналітичне забезпечення управління небанківськими фінансовими установами: Монографія / Авт. колектив; За наук. ред. к.е.н., доц. М.Й. Гедза. – Київ:

ТОВ "ДКС центр", 2009. – 392 с. 6. Руда О.Л. Кредитний ризик та фактори що на нього впливають [Електронний ресурс]: стаття / О.Л. Руда // Науковий потенціал України 2008 : Матеріали четвертої Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 26-28 березня 2008 р. – Режим доступу до вид.: <http://intkonf.org/ruda-ol-kreditniy-rizik-ta-faktori-scho-na-nogo-vplivayut/> (04.02. 11). – Назва з екрана.

Надійшла до редколегії 01.07.11

УДК 311.312

С. Огребя,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

СТАТИСТИЧНЕ ВІДОБРАЖЕННЯ ОБСЯГІВ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ У СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ

У статті визначені проблеми статистичного відображення обсягів тіньової економіки у системі національних рахунків та окреслені напрями вимірювання обсягів тіньової економіки.

Ключові слова: тіньова економіка, валовий внутрішній продукт, система національних рахунків.

В статье сформированы проблемы статистического отображения объемов теневой экономики в системе национальных счетов и отображены подходы к измерению теневой экономики.

Ключевые слова: теневая экономика, валовой внутренний продукт, система национальных счетов.

The problems of the statistical representation of the shadow economy's sizes in the system of national accounts are considered in the article. Also basic approaches to the valuation of the shadow economy are presented.

Keywords: shadow economy, gross domestic product, system of national accounts.

Проблема відображення тіньової економіки в даних офіційної статистики останніми роками знаходиться в центрі уваги світової статистичної науки. З одного боку, це викликано активізацією тіньової економіки, з іншого боку, навіть в країнах з налагодженою системою відображення діяльності та доходів економічних одиниць частина їх залишається за межами статистичного обліку. До основних причин слід віднести тіньовий характер економічних операцій та обмеження можливостей статистичного спостереження. Значні обсяги неврахованої економічної діяльності суттєво впливають на обсяг, структуру та узгодженість макроекономічних даних. Саме тому методологічні проблеми та проблеми методичного забезпечення оцінювання масштабів тіньової економіки та їх порівнянності з міжнародною системою національних рахунків набувають особливої актуальності в сучасних умовах розширеного відтворення. Основна мета побудови такої системи оцінювання – це розроблення заходів, спрямованих на зменшення тіньової діяльності.

Дослідженню проблем оцінки обсягів тіньової економіки присвячені роботи провідних вітчизняних науковців – Базилевича В.Д., Варналія З., Ковальчука Т., Мазур І., Мандибури В., Моторина Р., Турчинова О. Серед закордонних науковців слід відмітити праці Арваї Я., Блейдса Д., Бокун Н., Дадалко В., Дрексlera Л., Шнайдер Ф.

Метою статті є визначення основних напрямів та шляхів удосконалення відображення обсягів тіньової економіки у системі національних рахунків.

У країнах з перехідною економікою, у т.ч. в Україні, проблема статистичного відображення тіньової економіки сьогодні є особливо актуальною, оскільки при проведенні економічних реформ та впровадженні ринкових відносин масштаби цієї частини економіки зростають, що обумовлено такими факторами:

- розширення приватного сектору в результаті приватизації державних підприємств і поява нових приватних підприємств, у т.ч. великого числа малих підприємств, розвиток приватного підприємництва без створення юридичної особи, які особливо важко піддаються обліку;
- недосконалість правової бази регулювання економіки;
- занадто високий рівень оподаткування, який перебільшує фінансові можливості підприємств;
- зниження рівня життя населення;
- адаптація статистичного спостереження до нових умов економіки;
- необхідність проходження періода становлення контролюючих органів [1].

Але таке явище як тіньова економіка є характерним не тільки для країн з перехідною економікою. Значні розміри тіньової економіки в країнах світу почали викликати занепокоєння міжнародної економічної і політичної спільноти (рис. 1). Це пов'язане з тим, що, поперше, економічні та соціальні умови на макро- і мікрорівнях не можна точно і правильно оцінити, якщо значна частина основної економічної діяльності не відображена у офіційній статистиці.

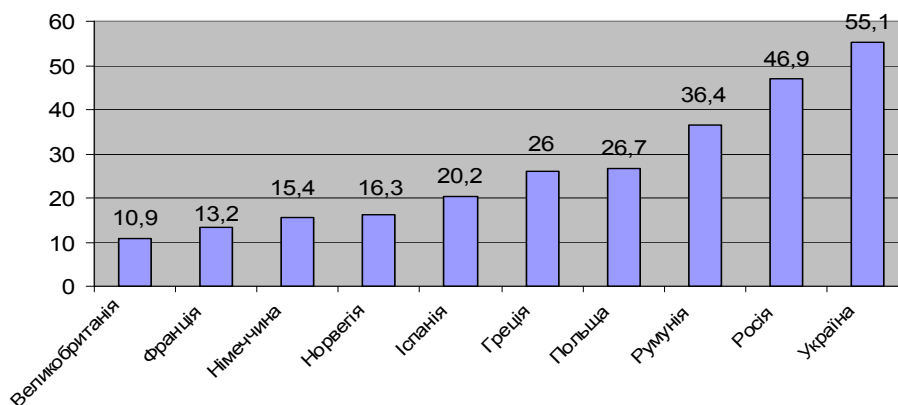


Рис.1. Частка тіньової економіки ВВП країн Європи у 2010 р., %