

АВТОМАТИЗОВАНИЙ АНАЛІЗ ДОТРИМАННЯ ФІНАНСОВИХ НОРМАТИВІВ ДІЯЛЬНОСТІ КРЕДИТНИХ СПІЛОК В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ «МІКСТ: КРЕДИТНА СПІЛКА»

**Волинець В.І.
Гордополова Н.В.
Ніколюк П.К.**

Постановка проблеми та аналіз досліджень і публікацій.

Одним з шляхів удосконалення якості системи управління кредитних спілок є застосування автоматизованих обліково-аналітичних інформаційних систем, що дозволяє підвищити оперативність, точність, достовірність і об'єктивність обліково-аналітичної інформації та надати її у зручному для прийняття ефективних управлінських рішень вигляді.

Проблемам автоматизації обліково-аналітичних завдань присвячено праці відомих вітчизняних вчених, таких як Височан О. С., Воробець С. Й., Іванюта П. В. та інших, в яких розглядаються як теоретичні питання побудови та функціонування автоматизованих обліково-аналітичних інформаційних систем, так і питання їх практичного застосування [1-3].

За складом розв'язуваних завдань обліково-аналітичні інформаційні системи можна поділити на дві групи:

- 1) спеціалізовані інформаційні системи, призначені для розв'язання одного класу завдань: облікових або аналітичних;
- 2) комплексні інформаційні системи, призначені для розв'язання як облікових, так і аналітичних завдань.

Оскільки розв'язання аналітичних завдань здійснюється на основі облікової інформації, то використання інформаційних

систем першої групи вимагає, по перше, використання окремих інформаційних систем обліку та аналізу та, по друге, перенесення облікової інформації з інформаційних систем обліку в інформаційні системи аналізу.

Використання інформаційних систем другої групи позбавлено зазначених недоліків інформаційних систем першої групи, але обмежується їхньою високою вартістю та складом аналітичних показників, які не включають всі показники, необхідні для аналізу діяльності.

Тому, оптимальним варіантом є застосування комплексних інформаційних систем, побудованих на основі інформаційних систем обліку шляхом розширення їхніх функціональних можливостей щодо розв'язання аналітичних завдань.

Постановка завдання. Серед інформаційних систем обліку діяльності кредитних спілок України широке розповсюдження набула система «Мікст: Кредитна спілка» [4], побудова на основі інформаційної системи «1С: Бухгалтерія» [2]. Метою даної роботи є розширення функціональних можливостей системи «Мікст: Кредитна спілка», що дозволить використовувати її не лише для обліку, а й аналізу дотримання фінансових нормативів діяльності кредитних спілок.

Для досягнення поставленої мети необхідно:

1. Визначити склад показників фінансових нормативів діяльності кредитних спілок, розрахунок яких необхідно автоматизувати.

2. Визначити склад показників звітних даних кредитних спілок, на підставі яких розраховуються показники фінансових нормативів.

3. Створити звіт для автоматизованого аналізу дотримання фінансових нормативів діяльності кредитних спілок в системі «Мікст: Кредитна спілка».

Виклад основного матеріалу. До складу показників фінансових нормативів діяльності кредитних спілок входять [5]:

1. Показники нормативів достатності капіталу та платоспроможності кредитних спілок.

2. Показники нормативів якості активів, ризикованості операцій та прибутковості кредитних спілок.

3. Показники нормативів ліквідності кредитних спілок.

Залежно від ризиків діяльності кредитних спілок, обсягу та характеру проведення операцій, наявності мережі відокремлених підрозділів визначають три групи режимів регулювання фінансових нормативів кредитних спілок, для кожної з яких визначаються свої значення фінансових нормативів.

Перша група показників фінансових нормативів включає коефіцієнт достатності капіталу, коефіцієнт платоспроможності та рівень резервного капіталу до суми активів, на підставі яких визначається можливість розподілу доходу кредитної спілки на додаткові паї. Коефіцієнт достатності капіталу кредитної спілки не може бути меншим, ніж 10 відсотків від суми її загальних зобов'язань. Коефіцієнт платоспроможності кредитної спілки, який визначається як співвідношення власних коштів кредитної спілки до сумарних активів, зважених за ступенем ризику, та суми залишку зобов'язань членів кредитної спілки перед третіми особами, не може бути меншим, ніж 8 та 7 відсотків відповідно для першої та другої груп режимів регулювання, а для третьої групи режимів регулювання не визначається. Рівень резервного капіталу від суми активів повинен складати не менше 15 відсотків.

Показники нормативів якості активів включають відношення суми прострочених кредитів до суми власного капіталу, відношення суми прострочених кредитів до суми кредитного портфелю, відношення суми платних пасивів до суми доходних активів та можливість залучення коштів членів кредитної спілки. Відношення загальної суми заборгованості за простроченими (неповерненими та безнадійними) кредитами, не перекритої сформованим резервом забезпечення покриття втрат від неповернених позичок, не має перевищувати 100 відсотків від суми власних коштів кредитної спілки. Відношення загальної суми заборгованості за простроченими (неповерненими та безнадійними) кредитами, не перекритої сформованим резервом забезпечення покриття втрат від неповернених позичок, до загальної суми заборгованості за наданими кредитами не може перевищувати 12 відсотків. Відношення загальної суми залучених внесків членів кредитної спілки на депозитні рахунки та інших зобов'язань кредитної спілки, за якими нараховуються проценти, не може перевищувати 100 відсотків від суми

продуктивних активів. Кредитна спілка не має права здійснювати залучення коштів від членів кредитної спілки за наявності у неї співвідношення більшого, ніж 100 відсотків сум нарахованих процентів за внесками членів кредитної спілки на депозитні рахунки та розподіленого доходу на додаткові пайові внески до суми нарахованих доходів за кредитами, наданими членам кредитної спілки.

Показники нормативів ризикованості операцій включають суму максимального кредиту, яка не може перевищувати 20 відсотків капіталу кредитної спілки; суму максимального залишку за кредитами одного члена кредитної спілки, яка не може перевищувати 25 відсотків капіталу кредитної спілки; загальну суму заборгованості за кредитами, що пов'язані з великими ризиками, яка не може перевищувати 500 відсотків капіталу кредитної спілки; загальну суму залучених коштів, яка не може перевищувати 50 відсотків вартості активу кредитної спілки; суму зобов'язань кредитної спілки перед одним своїм членом, яка не повинна бути більше 10 відсотків від суми загальних зобов'язань кредитної спілки; суму інвестицій в інші підприємства, яка не може перевищувати 60 відсотків капіталу кредитної спілки; суму зобов'язань членів кредитної спілки перед третіми особами, яка не може перевищувати 100 відсотків суми власних коштів.

Показники нормативів прибутковості включають показник прибутковості, який визначається як співвідношення нерозподіленого доходу попереднього періоду та фактично отриманих кредитною спілкою доходів звітного періоду до суми витрат кредитної спілки, збільшених на суму доходу, спрямованого на формування резервного капіталу протягом звітного періоду та за підсумками фінансового року, доходу, розподіленого на пайові внески протягом звітного періоду та за підсумками фінансового року, який не має становити менше 100 відсотків. Кредитна спілка має право здійснювати благодійну діяльність за рахунок частини доходу кредитної спілки, отриманого в звітному періоді, за умови дотримання кредитною спілкою нормативів достатності капіталу, прибутковості та резервного капіталу.

Показники нормативів ліквідності включають показники

миттєвої та короткострокової ліквідності. Показник миттєвої ліквідності визначається як співвідношення суми грошових коштів у касі та на поточних рахунках у банках до суми внесків членів кредитної спілки на депозитні рахунки до запитання і не може бути меншим, ніж 12 та 10 відсотків відповідно для першої та другої групи режимів регулювання, а для третьої групи режимів регулювання не визначається. Показник короткострокової ліквідності визначається як співвідношення ліквідних активів з початковим терміном погашення до одного року до короткострокових зобов'язань з початковим терміном погашення до одного року і не повинен бути меншим 100 відсотків.

Розрахунок фактичних значень показників фінансових нормативів здійснюється на підставі звітних даних кредитної спілки [6], які включають звітні дані про фінансову діяльність кредитної спілки (форма 2), звітні дані про склад активів та пасивів кредитної спілки (форма 3), звітні дані про доходи та витрати кредитної спілки (форма 4), розрахунок необхідної суми резерву забезпечення покриття втрат від неповернених позичок (форма 5), звітні дані про кредитну діяльність кредитної спілки (форма 6), звітні дані про залучені кошти від юридичних осіб (форма 7).

Розрахункові формули для визначення фактичних значень показників фінансових нормативів наведено в табл. 1, де посилання на комірочки таблиць форм звітності містять інформацію про номер форми, код стовпця та код рядка таблиці форми (наприклад, посилання «ФЗП4_080» вказує на комірочку форми 3 в стовпці з кодом 4 та рядку з кодом 080).

Таблиця 1 – Розрахункові формули для визначення фактичних значень показників фінансових нормативів

| Показник | Формула |
|-------------------------|---|
| Допоміжний показник AP | $ \begin{aligned} & (\text{ФЗП4_080} + \text{Ф2П6_065}) * 0 + (\text{Ф2П6_061} + \text{Ф2П6_062}) * \\ & * 0.2 + (\text{Ф2П6_063} + \text{Ф2П6_064} + \text{Ф2П6_066} + \text{ФЗП4_061} + \\ & + \text{ФЗП4_090} + \text{ФЗП4_100} + \text{ФЗП4_131}) * 0.5 + \\ & + (\text{ФЗП4_010} + \text{ФЗП4_020} - \text{Ф5П6_020} + \text{ФЗП4_060} - \\ & - \text{ФЗП4_061} + \text{ФЗП4_130} - \text{ФЗП4_131} + \text{ФЗП4_140} + \\ & + \text{ФЗП4_350}) * 1 + (\text{Ф5П6_020} + \text{Ф5П7_060}) * 1.5 \end{aligned} $ |
| Допоміжний показник AP1 | AP - ФЗП4_350 |

Продовження табл. 1

| | |
|--|--|
| Коефіцієнт достатності капіталу | $\Phi 3П4_{310}/\Phi 3П4_{260} * 100$ |
| Коефіцієнт платоспроможності | $(\Phi 2П6_{081} + \Phi 2П6_{083} + \Phi 2П6_{090} + \Phi 2П6_{102} + \Phi 2П6_{103} + \Phi 2П6_{104} + \Phi 2П6_{110} + \Phi 3П4_{040} + \Phi 3П4_{120}) / AP * 100$ |
| Резервний капітал до активів | $\Phi 3П4_{280} / AP1 * 100$ |
| Прострочені кредити до власного капіталу | $(\Phi 5П7_{020} + \Phi 5П7_{060} + \Phi 6П09_{010}) / (\Phi 2П6_{081} + \Phi 2П6_{083} + \Phi 2П6_{090} + \Phi 2П6_{102} + \Phi 2П6_{103} + \Phi 2П6_{104} + \Phi 2П6_{110} + \Phi 3П4_{040} + \Phi 3П4_{120}) * 100$ |
| Прострочені кредити до кредитного портфелю | $(\Phi 5П7_{020} + \Phi 5П7_{060} + \Phi 6П09_{010} - \Phi 3П4_{040} - \Phi 3П4_{120}) / (\Phi 3П4_{010} + \Phi 3П4_{020} + \Phi 3П4_{110}) * 100$ |
| Платні пасиви до доходних активів | $\Phi 3П4_{190} / \Phi 3П4_{070} * 100$ |
| Можливість залучення коштів членів КС | $(\Phi 4П3_{130} + \Phi 4П3_{310}) / \Phi 4П3_{010} * 100$ |
| Максим. залишок за кредитами до капіталу | $\Phi 2П6_{010} / \Phi 2П3 / \Phi 3П4_{310} * 100$ |
| Великі ризики до капіталу | $\Phi 6П15_{010} / \Phi 3П4_{310} * 100$ |
| Залучені кошти до активів | $(\Phi 3П4_{180} + \Phi 3П4_{210}) / \Phi 3П4_{160} * 100$ |
| Зобов'язання перед одним членом КС | $(\Phi 2П6_{120} + \Phi 2П6_{130}) / \Phi 2П2 / \Phi 3П4_{260} * 100$ |
| Інвестиції в інші підприємства до капіталу | $(\Phi 2П6_{063} + \Phi 2П6_{064} + \Phi 2П6_{065} + \Phi 2П6_{066}) / \Phi 3П4_{310} * 100$ |
| Зобов'язання перед третіми особами | $\Phi 3П4_{350} / (\Phi 2П6_{081} + \Phi 2П6_{083} + \Phi 2П6_{090} + \Phi 2П6_{102} + \Phi 2П6_{103} + \Phi 2П6_{104} + \Phi 2П6_{110} + \Phi 3П4_{040} + \Phi 3П4_{120}) * 100$ |
| Прибутковість | $(\Phi 2П3_{110} + \Phi 4П3_{120}) / (\Phi 4П3_{280} + \Phi 2П4_{092} + \Phi 2П4_{153} + \Phi 2П4_{154} + \Phi 2П5_{111}) * 100$ |
| Миттєва ліквідність | $\Phi 3П4_{080} / \Phi 2П6_{121} * 100$ |
| Короткострокова ліквідність | $(\Phi 3П4_{080} + \Phi 2П6_{011} + \Phi 2П6_{012} + \Phi 2П6_{030} + \Phi 2П6_{061} + \Phi 2П6_{062} + \Phi 2П6_{065} + \Phi 3П4_{051} * 3 + \Phi 3П4_{061} * 3 + \Phi 3П4_{131} * 3) / (\Phi 3П4_{260} - \Phi 2П6_{124} - \Phi 2П6_{125} - \Phi 7П04_{050} - \Phi 7П06_{050} - \Phi 7П08_{050} - \Phi 7П10_{050}) * 100$ |

Для автоматизованого аналізу дотримання фінансових нормативів діяльності кредитної спілки в системі «Мікст: Кредитна спілка» необхідно створити звіт системи, для чого може бути застосований один з двох способів:

1. Створення звіту, що містить програмний код розрахунку показників звіту.

2. Створення звіту, що містить таблицю з розрахунковими комірками, які містять формули обчислення показників звіту.

Перший спосіб може бути реалізований програмістом системи «Мікст: Кредитна спілка», другий спосіб може бути

реалізований користувачем системи «Мікст: Кредитна спілка», що має базові знання роботи з табличним редактором системи.

Оскільки вся інформація для аналізу дотримання фінансових нормативів діяльності кредитної спілки отримується зі звітних даних кредитної спілки, то звіт може бути створений шляхом модифікації звіту «Перенесення даних в програму Держфінпослуг», який входить до складу звітів системи «Мікст: Кредитна спілка» і містить всі звітні дані кредитної спілки.

Розглянемо для прикладу другий спосіб створення звіту. Для цього необхідно:

1. Створити копію файлу звіту «Перенесення даних в програму Держфінпослуг».

2. В режимі конфігуратора системи «Мікст: Кредитна спілка» відкрити створений файл звіту та виконати модифікацію звіту: змінити назву звіту на закладці «Диалог», ввести при необхідності опис звіту на закладці «Описание» та відредагувати табличну частину звіту на закладці «Таблица».

Редагування табличної частини звіту полягає в тому, що у вільному місці нижньої частини закладки «Таблица» слід створити шаблон таблиці звіту (рис. 1).

| Номер пункту положення | Фінансовий показник | Нормативне значення, % | Фактичне значення, % | Дотримання |
|------------------------|---------------------|--|----------------------|------------|
| 371 | | | | |
| 372 | 1.3 | Група режиму регулювання кредитної спілки | | X |
| 373 | 2.2.1 | Коефіцієнт достатності капіталу | | |
| 374 | 2.2.2 | Коефіцієнт платоспроможності | | |
| 375 | 2.2.3 | Резервний капітал до активів | | |
| 376 | 2.2.4 | Можливість розподілу доходу на паї | X | X |
| 377 | 3.1.1 | Прострочені кредити до власного капіталу | | |
| 378 | 3.1.2 | Прострочені кредити до кредитного портфелю | | |
| 379 | 3.1.3 | Платні пасиви до доходних активів | | |
| 380 | 3.1.4 | Можливість залучення коштів членів КС | | |
| 381 | 3.2.1 | Максимальний кредит до капіталу | | |
| 382 | 3.2.2 | Максим. залишок за кредитами до капіталу | | |
| 383 | 3.2.3 | Великі ризики до капіталу | | |
| 384 | 3.2.4 | Залучені кошти до активів | | |
| 385 | 3.2.5 | Зобов'язання перед одним членом КС | | |
| 386 | 3.2.6 | Інвестиції в інші підприємства до капіталу | | |
| 387 | 3.2.7 | Зобов'язання перед третіми особами | | |
| 388 | 3.3.1 | Прибутковість | | |
| 389 | 3.3.2 | Благодійна діяльність | X | X |
| 390 | 4.1.1 | Миттєва ліквідність | | |
| 391 | 4.2.1 | Короткострокова ліквідність | | |

Рис. 1. Шаблон таблиці звіту

При створенні шаблону таблиці перш за все необхідно визначити розмір комірок таблиці. Для цього необхідно виділити суміжні комірки, що будуть складати одну комірку, та виконати їх об'єднання.

Далі необхідно визначити властивості комірок таблиці. Перш за все визначається тип комірок таблиці на закладці «Данные» вікна властивостей комірок (рис. 2): для текстових комірок – «Строка», для числових комірок – «Число». За замовчуванням для комірок встановлюється тип «Строка» необмеженої довжини, тому достатньо встановити тип лише числових комірок, для яких визначається довжина числового результату та дробової частини, а також формат відображення результату вигляду Ч[0|-]d.m[>n], де символи «0» або «-» задають режим відображення нульового результату без відображення або відображення прочерку відповідно, d та m – кількість позицій всього результату та дробової частини результату відповідно, n – кількість позицій, на які зсувається праворуч результат.

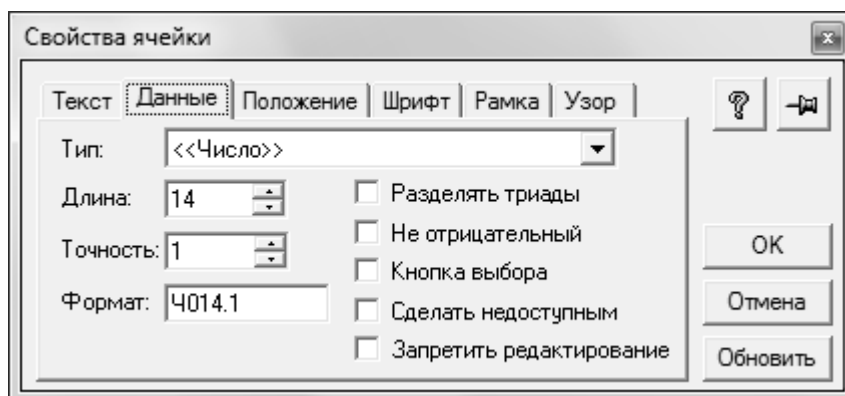


Рис. 2. Закладка «Данные» властивостей комірки таблиці

Після цього необхідно ввести текстові повідомлення або умовні вирази в текстові комірки, та розрахункові формули – в числові комірки. Текст вводять безпосередньо в комірку, а формулу – в рядок формули (див. рис. 1). Інформація, введена в комірки, міститься на закладці «Текст» вікна властивостей комірок таблиці (рис. 3). Встановлений прапорець «Защита» забороняє ручне редагування змісту комірок таблиць при роботі з формою сформованого звіту, а значення поля «Контроль» визначає режим відображення значень комірок, якщо вони від'ємні або не поміщаються в межах комірок.

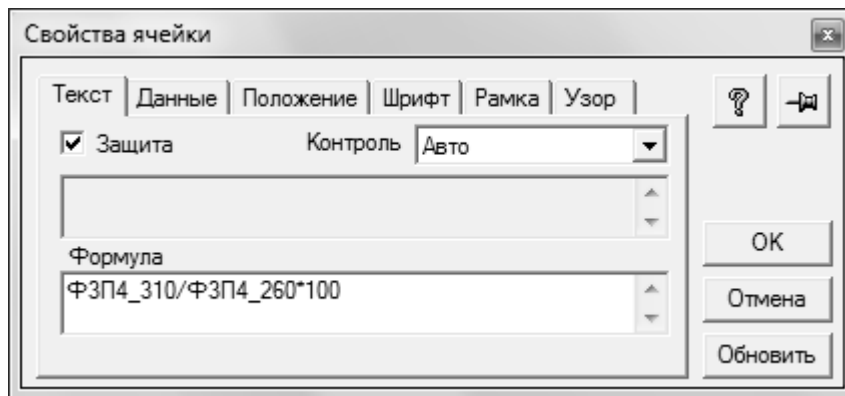


Рис. 3. Закладка «Текст» властивостей комірки таблиці

На завершальному етапі визначаються параметри форматування комірок таблиці на закладках «Положение», «Шрифт», «Рамка», «Узор» вікна властивостей комірок таблиці, а саме: положення розташування та атрибути шрифту змісту комірок, межі та фон комірок.

Оскільки одні комірки таблиці використовуються в розрахункових формулах інших комірок таблиці, то таким коміркам надаються імена, які вводять в поле імен ліворуч від рядка формули. Наприклад, як видно з рис. 1, в верхньому рядку міститься ім'я та формула виділеної комірки таблиці.

Приклад сформованого звіту для аналізу дотримання фінансових нормативів кредитної спілки наведено на рис. 4.

| Номер пункту положення | Фінансовий показник | Нормативне значення, % | Фактичне значення, % | Дотримання |
|------------------------|--|------------------------|----------------------|------------|
| 1.3 | Група режиму регулювання кредитної спілки | 1 | X | X |
| 2.2.1 | Коефіцієнт достатності капіталу | 10,0 | 28690,4 | Так |
| 2.2.2 | Коефіцієнт платоспроможності | 8,0 | 20,0 | Так |
| 2.2.3 | Резервний капітал до активів | 15,0 | 18,4 | Так |
| 2.2.4 | Можливість розподілу доходу на паї | X | X | Так |
| 3.1.1 | Прострочені кредити до власного капіталу | 100,0 | 92,3 | Так |
| 3.1.2 | Прострочені кредити до кредитного портфелю | 12,0 | 10,6 | Так |
| 3.1.3 | Платні пасиви до доходних активів | 100,0 | | Так |
| 3.1.4 | Можливість залучення коштів членів КС | 100,0 | | Так |
| 3.2.1 | Максимальний кредит до капіталу | 20,0 | 3,2 | Так |
| 3.2.2 | Максим. залишок за кредитами до капіталу | 25,0 | 0,3 | Так |
| 3.2.3 | Великі ризики до капіталу | 500,0 | | Так |
| 3.2.4 | Залучені кошти до активів | 50,0 | | Так |
| 3.2.5 | Зобов'язання перед одним членом КС | 10,0 | | Так |
| 3.2.6 | Інвестиції в інші підприємства до капіталу | 60,0 | | Так |
| 3.2.7 | Зобов'язання перед третіми особами | 100,0 | | Так |
| 3.3.1 | Прибутковість | 100,0 | 96,7 | Ні |
| 3.3.2 | Благодійна діяльність | X | X | Ні |
| 4.1.1 | Миттєва ліквідність | 12,0 | 9999999999,9 | Так |
| 4.2.1 | Короткострокова ліквідність | 100,0 | 13295,4 | Так |

Рис. 4. Звіт «Дотримання фінансових нормативів»

Висновки та перспективи подальших досліджень. Враховуючи недоліки існуючих обліково-аналітичних інформаційних систем, запропоновано реалізувати аналіз дотримання фінансових нормативів кредитних спілок засобами автоматизованої інформаційної системи обліку «Мікст: Кредитна спілка». В результаті визначення складу показників фінансових нормативів діяльності кредитних спілок та показників звітних даних, на підставі яких вони розраховуються, створено звіт для автоматизованого аналізу дотримання фінансових нормативів діяльності кредитних спілок в системі «Мікст: Кредитна спілка», що розширило функціональні можливості останньої. Метою подальших досліджень у цьому напрямку є автоматизація інших завдань фінансового аналізу в інформаційних системах.

Список літератури:

1. Височан О. С. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті : навчально-методичний посібник / О. С. Височан. – Львів : Видавничий відділ Інституту підприємництва та перспективних технологій при Національному університеті «Львівська політехніка», 2005. – 192 с.
2. Воробець С. Й. Спеціалізовані програмні продукти для фінансового обліку та аналізу: 1С-Підприємство & Audit Expert : навчальний посібник / С. Й. Воробець, В. П. Кічор, М. Я. Яструбський. – Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. – 232 с.
3. Іванюта П. В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті / П. В. Іванюта. – К. : ЦУЛ, 2007. – 280 с.
4. Мікст: Кредитна спілка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL : // <http://www.mikst.com.ua/solutions/94/>.
5. Положення про фінансові нормативи діяльності та критерії якості системи управління кредитних спілок та об'єднаних кредитних спілок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0148-04>.
6. Порядок складання та подання звітності кредитними спілками та об'єднаними кредитними спілками до Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0069-04>.