

## РЕФЕРАТ

**Актуальність.** Актуальність теми в сучасних умовах пояснюється, перш за все, ризикованістю кредитного портфеля комерційного банку при його формуванні, а також необхідністю своєчасної та повної оцінки стану як окремо взятого, так і сукупності всіх кредитів. Успішне здійснення кредитних операцій призводить до отримання банками прибутку, що сприяє підвищенню надійності і стійкості кредитної організації. Також банківського кредиту притаманне важлива перевага, що полягає в гнучкому задоволенні мінливих потреб позичальників в засобах. Таким чином, у розвитку системи банківського кредитування зацікавлені як самі банки, так і позичальники.

**Метою дослідження** є побудова системи підтримки прийняття рішень для ефективного управління кредитним портфелем.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

- вивчити теоретичні та методологічні основи оцінки якості кредитного портфеля;
- провести огляд основних підходів;
- здійснити моделювання;
- проаналізувати результати моделювання та оцінювання задля обґрунтованого вибору найкращої моделі;
- виконати програмну реалізацію системи підтримки прийняття рішень з використанням обраної моделі;
- провести дослідження ефективності розробленої інформаційної технології.

**Об'єктом дослідження** є аналіз кредитного портфелю банку.

**Предметом дослідження** є методи аналізу кредитного портфелю банку та модель ефективного управління ним.

**Методами дослідження** є методи машинного навчання, які базуються на алгоритмі стохастичного градієнтного спуску.

**Наукова новизна.** Створено систему підтримки прийняття рішень для ефективного управління кредитним портфелем, що базується на алгоритмах машинного навчання та здатна класифікувати кредити на основі значної кількості важливих параметрів позики та клієнта, яка дозволяє значно підвищити якість аналізу та ефективність управління кредитною заборгованністю.

Розроблена система є універсальною і може використовуватися будь-яким банком та надає можливість користувачу вибирати за якими критеріями проводити класифікацію.

**Практичне значення отриманих результатів** визначається тим, що запропонований алгоритм дійсно є ефективним для класифікації банківських позичок, а розроблена система підтримки прийняття рішень значно підвищує якість аналізу кредитного портфеля.

**Публікації.** За напрямком дослідження було опубліковано такі матеріали:

1) Романовский Ю. А. Информационная система поддержки принятия решений в управлении кредитной задолженностью // Романовский Ю. А., Селин Ю.Н./ Материали за XV международна научна практична конференция, Образованието и науката на XXI век - 2019 , 15 - 22 октомври 2019 г. Закон. Икономики. Публичната администрация. Философия. : София. « Бял ГРАД-БГ » - с.6-9.

2) Романовский Ю. А. Анализ кредитного портфеля банка // Романовский Ю. А., Селин Ю.Н./ Materiały XV Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji , «Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami - 2019» , 07 – 15 listopada 2019 roku po sekcjach: Ekonomiczne nauki.- с.34-38.

**Ключові слова:** КРЕДИТНИЙ ПОРТФЕЛЬ, МАШИНЕ НАВЧАННЯ, КРЕДИТНА ЗАБОРГОВАННІСТЬ, СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ, СТОХАСТИЧНИЙ ГРАДІЄНТНИЙ СПУСК.