

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра Економічної кібернетики та інформаційних технологій

Допущено до захисту
Завідувач кафедри
проф. Якуб Євгеній Соломонович
“ ___ ” _____ 20__ р.

ВИПУСКНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавра
зі спеціальності Економічна кібернетика

за темою:

Оптимізація банківської діяльності за допомогою моделей

Виконавець

студент Обліково-економічного факультету

Грамарчук Алла Володимирівна

(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Науковий керівник

Ст. викладач

(науковий ступінь, вчене звання)

Манжула Світлана Петрівна

(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Одеса 2017

ЗМІСТ:

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИДІВ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ БАНКІВСЬКИХ РИЗИКІВ	5
1.1. Банк і банківська діяльність	5
1.2 Ризики в діяльності банку.....	9
1.3 Управління кредитним ризиком	17
РОЗДІЛ 2. УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ ТА КРЕДИТНИМ ПОРТФЕЛЕМ БАНКУ	22
2.1.Методи контролю ризику	22
2.2. Скорингова модель оцінки позичальників	27
2.3. Управління кредитним портфелем банку	31
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРІЇ Г. МАРКОВІЦА	43
3.1. Портфельна теорія Г. Марковіца	43
3.1. Оптимізаційна модель кредитного портфеля.....	49

ВСТУП

Банківській діяльності притаманні різні ризики, які так чи інакше впливають на всю систему розподілення активів. Сьогодні під час управління комерційним банком важливо не тільки знати про існування ризиків, а необхідно ставити задачі для того щоб періодичного його оцінювати. Для роботи менеджерів ця задача повинна бути першочерговою. Тому рішення проблем ризиковості під час виконання банківських операцій необхідно зводити до оптимізації задач з ціллю підвищення ефективності та ліквідності банку, досягнення найбільшого прибутку при заданих умовах та обмеженнях.

Актуальність теми дослідження. В сучасних умовах проблема оптимізації кредитного портфелю є порівняно новою і недостатньо вивченою. Важливо не тільки вимірювати та моніторити ризик, а ефективно будувати структуру кредитного портфелю із мінімальним ризиком та максимальною дохідністю.

Поставлені цілі допомагають ясно бачити необхідність проведення аналітичних та теоретичних досліджень в області управління ризиками в банківській діяльності. Тому актуальність вибраної теми обумовлена тим, що сучасні способи кредитоспроможності позичальників показали недосконалість використаних методів, таких як проведення фінансового стану позичальників в кризовий період. Для того щоб знайти найкращий спосіб оцінки позичальників загалом банки використовують різні методологічні бази для оцінки кредитоспроможності. Для того щоб досягнути мінімальний ризик при наданні кредитів банкам необхідно оптимізувати діючі методики [2].

Неефективне управління кредитним портфелем банку часто призводить до росту кредитного ризику, яке в свою чергу приводить до настання негативних результатів і що головніше, до зниження дохідності кредитних операцій, це явище призводить до негативних результатів в діяльності банку. Необхідно виявити недоліки в управлінні кредитним портфелем банку за останні роки та впровадити нові способи та методики оптимізації кредитних портфелів комерційного банку для ефективного функціонування банківського сектора.

Об'єктом дослідження є кредитні ризики в банківській діяльності.

Предметом дослідження є оптимізаційна модель у процесі аналізу фінансової діяльності банку.

Ціль випускної роботи є оптимізація структури кредитного портфеля банку.

Для досягнення поставленої цілі в роботі необхідно виконати наступні головні задачі:

- 1) Вивчити особливості поняття кредитного ризику в банківській діяльності;
- 2) Провести огляд динаміки обсягу кредитів, наданих банками України в 2011-2016 рр.
- 3) Запропонувати скорингову модель оцінки кредитоспроможності позичальників – фізичних лиць;
- 4) Побудувати та оптимізувати модель кредитного портфеля з розробкою рекомендацій для банку (АВАЛЬ).

ВИСНОВК

В цій роботі були розглянуті теоретичні аспекти управління кредитним ризиком у банківській діяльності, особливо кредитний портфель позичкової установи. Перша частина роботи визначає поняття банку, та банківській діяльності. Особливо було розглянуто визначення поняття банку, та його специфічній ролі в економічному житті. Також було розкрито ймовірність настання негативних наслідків в діяльності банку, а саме було розкрито сутність ризику та його класифікація. Найважливішим видом ризику є кредитний ризик, так як основний дохід від всіх операцій, який надає банк, позички фізичним та юридичним особам мають найбільшу дохідність. В той же час ці операції мають найризикованіший характер, так як є ймовірність банкрутства позичальника, і не поверненість кредиту.

В другій частині роботи були розглянуті методи управління кредитним ризиком. Статистичний, спосіб експертних оцінок та аналітичний методи дозволяють проводити процес моніторингу за ризиком. Це дозволяє банківській установі раціонально приймати рішення щодо надання позик. Ці методи допомагають уникнути заключення контрактів із неблагонадійними позичальниками, а значить попередити та спрогнозувати настання негативних наслідків для банку у майбутньому, таких як некредитоспроможність позичальника. Для того, щоб опередити ці події кожен банк на свій погляд формулює скорингову модель оцінки всіх бажаючих взяти кредит. Тому було оцінено за допомогою таблиці надійність трьох потенційних позичальників, а саме студента, людину з середніми доходами, тобто працівника, та людину з високими статками. На основі проведених розрахунків, можна зробити висновок, що людина з високими доходам є самою надійною, так як повернення кредиту напряду залежить від того отримує зарплатню сам робітник чи ні. Виходячи з цього студент є самим ненадійним позичальником, так як у нього дохід мінімальний із всіх трьох потенційних позичальників.

Також у другому розділі було розкрито сутність кредитного портфелю, та його значення для банку. Кредитний портфель банку – це сукупність усіх позик наданих банком з метою отримання доходу. Кредитування є найважливішим напрямком здійснюваних банком активних операцій, адже кредитний портфель становить

здебільшого від третини до половини всіх активів банку. У структурі балансу банку, що має свій рівень дохідності та ризику. Для найкращого управління кредитним портфелем необхідно дотримуватись чотирьох методів управління: диверсифікація, концентрація, встановлення лімітів, та резервування. Метод диверсифікації треба встановлювати зважено, та обережно, спираючись на статистичні данні і прогнозування тих чи інших ситуацій. Тобто відбувається розподіл кредитів між клієнтами, які здійснюють діяльність у різних галузях економіки, тому важливо щоб у банку були присутні кваліфікаційні кадри, які професійно керують, та знають всі ризики які присутні в тій, чи іншій галузі. І навпаки, концентрація є поняттям протилежним диверсифікації. Вона означає зосередження кредитних операцій банку в певній галузі. Головна ціль при використанні цих двох методів в управлінні ризиками – це знайти баланс, який буде оптимальним, та економічно вигідним. Лімітування є методом встановлення максимально допустимого рівня наданих позик, що дає змогу обмежити ризик. Завдяки йому банкові вдається уникнути великих грошових втрат. Створення резервів допоможе акумулювати частину коштів на рахунку, для компенсації неповернених кредитів.

В третьому розділі розглянуто модель управління кредитним ризиком на основі використання теорії Г. Марковіца. За допомогою сучасної портфельної теорії здійснюють вигідний розподіл ризику портфеля цінних паперів і оцінювання доходу і оцінювання активів. Саме модель Марковіца допомагає інвестору оптимально сформувати пропорції розподілу інвестицій між запропонованими фінансовими активами, для того щоб очікувана дохідність ризику портфеля як стандартне відхилення дохідності виявилось для інвестора мінімальним. Ідеальним варіантом для особи яка приймає рішення стосовно структури портфеля буде отримання більшого доходу при меншому ризикові.

Вихідною позицією Марковіца є твердження, що фінансові (портфельні) інвестиції інвестор оцінює за такими параметрами, як очікувана дохідність (приріст доходу на одиницю вкладень) і стандартне відхилення дохідності як міра ризику. Заслуговують на увагу висновки щодо ефекту диверсифікації, котру розглядають як умову зниження ризику інвестування без втрати дохідності шляхом розподілу

інвестицій між різними фінансовими інструментами. Чим вищий рівень диверсифікації за меншої кореляції окремих активів, тим ширшими є можливості зменшення ризику.

На основі цієї моделі розглянуто оптимізаційну модель керування кредитним портфелем. Але в цьому випадку в ролі активів виступають надані юридичним та фізичним особам кредити. На основі статистичних даних розраховано показник ризику та дохідності надання кредитів для юридичних та фізичних осіб. І побудовано цільову функцію, головною ціллю якої було мінімізація ризику кредитного портфеля. За допомогою MS Excel та «Пошуку Рішення» було встановлено, що розмір наданих АТ «Райффайзен Банк Аваль» кредитів юридичним особам складатиме 84,98%, а розмір кредитів, наданих фізичним особам – 15,01%, то кредитний ризик, з урахуванням певних умов, буде мінімальним та складатиме 48,43%, а загальна дохідність кредитного портфеля буде перевищувати очікувану. Так як розрахунок був складений на основі середніх показників, то можна зробити висновок, якщо показники надання кредитів кожного року не зміняться, тоді цей оптимальний кредитний портфель буде мати актуальність завжди. Але в сучасному світі економічні події інколи відбуваються непередбачувано, тоді необхідно оптимізувати модель знову використавши дані саме попереднього місяця. Отже, якщо удосконалювати модель, тоді прогнозування подій матиме точніший характер.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Поняття банківської системи та банківської діяльності [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://readbookz.com/book/59/2343.html>
2. Економічна теорія [Текст]; навч. Посібник / А.П. Бурляй, А.М. Адрющенко, Г.І. Середа, О.Г. Пенькоава, Р.Б. Кримковський, Р.П. Мудрак, Р.Б. Кримковський, В.С. Костюк, Л.А. Фицик, В.С. Костюк. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 520 с.
3. Тэпман Л.Н. Риски в экономике [Текст]: Учеб. пособие для вузов / Л.Н. Тэпман. – М.:ЮНИТИ, 2002.-380 с.
4. Граатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения [Текст]: Учеб. пособие / В.М. Гранатуров.-М.: Дело и Сервис, 1999.-254 с.
5. Егорова Е.Е. Еще раз о сущности риска и системном подходе [Текст] / Е.Е.Егорова // Управление риском.-2002.-№2.-С.5-13.
6. Максимцов М. Менеджмент [Текст]: учебник для вузов / М. Максимцев, А.Игнатъева, М.Комаров.-М.:Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.-218 с.
7. Івченко І.Ю. Економічні ризики [Текст]: навч. посібник / І.Ю.Івченко.- К.: Центр навчальної літератури, 2004.-304 с.
8. Романов В.С. Понятие рисков и их классификация как основной элемент теории рисков [Текст] / В.С.Романов // Инвестиции в России. - 2000.-№12.-С. 41-43.
9. Полищук О. Рискуют все [Текст] / О. Полищук // Бизнес.-2007.-№47 (774). – С. 19-23.
- 10.Методичні рекомендації щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України [Електронний ресурс]: Постанова Правління НБУ від 02.08.2004 № 36.- Режим доступу: <http://liga.com.ua>.
- 11.Баби́чев В.В. Риск-менеджмент как составляющая часть корпоративного управления в банковской сфере [Текст] / В.В.Бобиль // Перспективи інтеграції України у світову фінансову систему: Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції.-Дніпропетровськ.:ДНУ.-2005.-С.234-238.

12. Методичні вказівки з інспектування банків «Система оцінки ризиків» [Електронний ресурс]: Постанова Правління НБУ від 15.03.2004р. №104-Режим доступу: <http://liga.com.ua>.
13. Грюнинг Х. Ван. Анализ банковских рисков. Система оценки корпоративного управления и управления финансовым риском [Текст] / Х. Ван Грюнинг, С. Брайонович-Братанович. – М.: Весь Мир, 2004.-150 с.
14. Кредитний ризик комерційного банку: Навч. посіб / В.В. Вітлінський, О.В. Пернарівський, Я.С. Наконечний, Г.І. Великоіваненко; За ред.В.В. Вітлінського.- К.:Знання. КОО, 2000.-251 с.
15. Галіцин В.К., Бушуєва І.В. Система управління кредитними ризиками комерційними банками. – К.: Наук. світ, 2000.-146 с.
16. Скоринговая карта // [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://basegroup.ru/community/glossary/scoring-card>
17. Васина Н. В. Зарубежный опыт применения скоринговых моделей для оценки финансового состояния организаций / Н. В. Васина // Омский филиал Академии бюджета и казначейства: 23.09.2009 – 35 с.
18. Пуховкіна М., Клименко В. Основні напрями регулювання кредитного ризику // Вісник НБУ.-1999.-№5 – С. 37-39.
19. Пожар О. М. Проблеми управління ризиками банку на сучасному етапі розвитку / О. М. Пожар // Теорія і практика сучасної економіки : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (26–28 жовтня 2007 р.). – Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2007. – С. 218–219 (0,06 друк. арк.)]
20. Липсиц И.В. Экономический анализ реальных инвестиций: учеб. пособие. - М.: Экономистъ, 2004. - 347 с.;
21. Игонина Л.Л. Инвестиции: учеб. пособие. - М.: Экономистъ, 2004. – 478 с.
22. Суторміна В.М. Фінанси зарубіжних корпорацій: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. // В.М. Суторміна, В.М. Федосов, В.М. Радзієвська, Б.С. Стеценко. – К.: КНЕУ, 2002. - 88с.

23. Усоскин В.М. Теория денег: Практическое пособие // В.М. Усоскин. – М.:Місль, 2007.-228 с.
24. Герасимович А.М. Аналіз банківської діяльності: Підручник // А.М.Герасимович, М.Д. Алексеєнко, І.М. Параасій-Вергуненко та ін.; За ред. А.М. Герасимовича. – К.: КНЕУ, 2004-599 с.
25. Марковиц Г. Вiбор портфеля: ефективна диверсифікація інвестицій // Г.Марковиц. – М.: Альянс, 2006.-213 с.
26. Сабиров М.В. Характеристика диверсифіцированного кредитного портфеля комерційного банку // М.В. Тавасиев // Аудитор.-2006.- №10. -С. 47.
27. Мороз А.М. Банківські операції: Підручник.-2-ге вид. // А.Н. Мороз, М.І. Савлук, М.Ф. Пуховкіна та ін.; За ред. Д-ра екон.наук, проф. А.М.Мороза.- К.:КНЕУ,2002.-476 с.
28. Гитман Л.Дж. Основи інвестування / Л.Дж. Гитман.-М.:Дело, 1997.345 с.
29. Фабоцци Ф. Управление инвестициями: Пер. С англ. // Ф.Фабоцци.-М.:Финансы и статистика, 1998.-480 с.
30. Рубан Т.Э. Управління кредитним ризиком ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК» на основі використання теорії Г.Марковіца // Рубан Т.Э., к.е.н., доц., Гурнак О.В., к.е.н., доц., Трофімова А.М. -.Мат. між.наук.-конф. 18.04.2013.-72 с.