

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

Кафедра економічної кібернетики та інформаційних технологій

РЕФЕРАТ
кваліфікаційної роботи
на здобуття освітнього ступеня бакалавр
зі спеціальності економічна кібернетика
за освітньою програмою ступеня бакалавра

на тему: «Системно-динамічне моделювання процесів споживчого
кредитування комерційного банку»

Виконавець:

студент 44 групи обліко-економічного
факультету
Шумська А.О

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, доцент
Клепікова О.А.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми: кредитування населення в Україні сьогодні є перспективним напрямком розвитку як банків, так і населення. За останні роки купівельна спроможність населення товарів тривалого використання знижується, і як наслідок, відмічається зростання інтересу до споживчих кредитів (СК). Банкам постійно необхідно удосконалювати процеси видачі споживчих кредитів, підвищувати якість обслуговування клієнтів та оцінювати свої фінансові портфелі. Тому розробка імітаційної моделі для аналізу потоку замовлень, завантаженості кожного етапу видачі СК, оцінки кількості відмов у процесі видачі СК, черг до етапів є актуальною задачею.

Метою дослідження є розробка імітаційної моделі для аналізу етапів видачі споживчих кредитів, оцінки прибутковості банку та торговельної мережі.

Завдання дослідження:

- проаналізувати сучасний стан, проблеми розвитку споживчого кредитування в Україні та механізм управління ризиком споживчого кредиту;
- проаналізувати процес прийняття рішень та етапи видачі СК;
- розробити імітаційну модель для аналізу етапів видачі СК.
- проаналізувати етапи прийняття рішень, прибутковість банку “ПУМБ” та торговельної мережі від видачі СК.

Об’єктом дослідження є процеси надання споживчих кредитів у точках роздрібного продажу.

Предметом дослідження є імітаційна модель оцінки етапів процесу видачі споживчого кредиту.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основою дипломної роботи є наукові праці та розробки вітчизняних вчених в сфері кредитування, фінансів, економіко-математичного та імітаційного моделювання.

Інформаційну базу досліджень складають фінансова звітність банку «ПКМБ», законодавчі та нормативні акти Національного банку України, державна статистика НБУ, Закон України «Про споживче кредитування».

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (40 найменувань) та 6-ти додатків. Загальний обсяг роботи становить 73 сторінки. Основний зміст викладено на 70 сторінках. Робота містить 7 таблиць, 18 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «**Теоретичні основи споживчого кредитування**» розглянуто сутність та функції споживчого кредитування в Україні, види надання кредиту. Наведено поняття та визначення терміну споживчого кредитування та встановлено економічну сутність СК та проаналізовано частку непрацюючих кредитів.

У другому розділі **«Особливості застосування імітаційного моделювання для моделювання процесів споживчого кредитування»** охарактеризовано основні процеси діяльності банку «ПУМБ» та модель прийняття рішення щодо видачі СК. Наведено основні фінансові показники банку, що свідчить про його стабільність на національному ринку. Проаналізовано статистичні дані НБУ та безпосередньо статистичні дані самого банку. Проведено аналіз моделей оцінки кредитоспроможності позичальників, що використовуються вітчизняними та іноземними банками. Проаналізовано модель прийняття рішення щодо видачі СК. Розкрито сутність імітаційного моделювання, основи методу системної динаміки, основні складові програмного забезпечення ITHINK. Розроблено загальну модель прийняття рішень, щодо видачі СК. Розроблено імітаційну модель (ІМ) із трьох блоків «Прибуток банку від оформлених кредитів», «Прибуток магазину від оформлених СК», «Процес оформлення банківського споживчого кредиту». ІМ дозволяє аналізувати процес прийняття рішень про видачу споживчих кредитів, черги етапів прийняття рішень, прибутковість банку та магазину від виданих кредитів.

У третьому розділі **«Моделювання процесів споживчого кредитування засобами імітаційного моделювання»** розраховано максимальний, мінімальний та середній час видачі кредиту при різних потоках клієнтів. Проаналізовано черги на кожному етапі обслуговування клієнтів. Розраховано кількість позитивних виданих клієнтів залежно від потоку клієнтів. Проаналізовано п'ять експериментів, можливий клієнтопотік.

ВИСНОВКИ

Основні результати, отримані на базі імітаційної моделі:

1. Розраховано максимальний, мінімальний та середній час видачі кредиту (від отримання замовлення до підписання документів) при різних потоках клієнтів. Найкращий результат – прихід клієнтів кожні 40 хвилин. Мінімальний час на оформлення складе 43 хв. Проаналізовано черги на кожному етапі обслуговування клієнтів. Час приходу клієнтів, при якому черга не спостерігається 180 хв -120 хв.

2. Розраховано кількість виданих кредитів залежно від потоку клієнтів. Так за стандартного робочого дня, що становить 600 хв, та клієнтопотоці кожні 60 хв обслуговується у в середньому 10 потенційних клієнтів, котрі хотіли б отримати кредит, але позитивне рішення отримано лише за 7 кредитами.

3. Проаналізовано п'ять експериментів, можливий клієнтопотік, а саме кожні 180 хв, 120 хв, 60 хв, 40 хв та 20 хв. Найменше клієнтів спостерігається при клієнтопотоці 180 хв – 2 кредити, найбільший же 23 кредити, кожні 20 хв. Середня кількість кредитів – 11, при клієнтопотоці кожні 40 хв. Для кожного випадку підраховано прибуток як магазину так і банку від виданих кредитів за один робочий день, та за місяць. Найменший прибуток банк і

магазин отримають при приході клієнтів кожні 180 хв, це за місяць – 23 777,4 грн, а найбільший – при приході клієнтів кожні 20 хв, прибуток складе – 446 599,5 грн. Прибуток магазину складе 153923,7 грн та 2 439 778 грн за місяць відповідно.

Проаналізувавши дану модель, надано наступні рекомендації, для ефективної роботи банківської системи щодо видачі споживчого кредиту:

1) вдосконалити професійну банківську інформаційну систему, яка дозволяє співробітникам будь-якого відділення банку бачити історію взаємин кожного клієнта з банком. Це дасть можливість більш професійного і оперативного обслуговування клієнта.

2) економити час кожного клієнта. Клієнт, знаходячись в черзі повинен мати можливість легко і зручно створити особистий кабінет та ввести свої основні дані та ознайомитись із всім спектром послуг банку. Суть даної системи полягає в тому, щоб зжити стару модель "живої черги", коли клієнти довго чекають, коли їх обслужать. Принцип обслуговування "в один контакт" дозволяє отримати весь спектр послуг - від консультації до внесення платежу - у одного фахівця. Клієнти цінують високу якість сервісу і надійність банку.

Крім того, це дасть можливість кредитному менеджеру зекономити 5-10 хв на першому етапі опитування клієнтів.

3) удосконалити роботу CRM - системи. Клієнтоорієнтованість CRM-системи – оперативна реакція банку на запити клієнта, задоволення прохань про зниження вартості послуг, розробку індивідуального продукту або пакета, готовність працювати за схемами, запропонованими конкурентами.

Запропоновано наступну схему роботи КМ з клієнтами, якщо перше звернення позичальника. По перше запровадити скорингову систему, за якої КМ одразу бачить кредитну історію кожного клієнта, вводячи при цьому лише ІНН. Це значно зменшить час для подальшої консультації. Створення менших, за об'ємом, анкетних питань. Прибрати час на верифікацію мобільного телефону клієнта, що займає досить багато часу. Створити у кожному місті головні центри для прийняття рішень.

Імітаційні моделі можуть бути використані для тестування процесів будь-якої інформаційної системи, розробленої для обслуговування клієнтів банку.