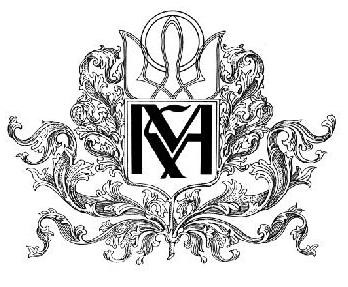
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ"

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ

Кафедра інформатики



Самостійна робота з дисципліни:

«Основи систем баз даних»

**Розробка автоматизованої інформаційної системи з надання кредитів фізичним особам («Loan Issuing»)**

студента  
 групи № 4  
2-курсу  
КНІТ  
Єщенка Миколи Сергійовича

Викладач:  
к.ф.-м.н. Ющенко Ю.О.

Київ – 2017

Зміст

[1. Технічне завдання 4](#_Toc508126283)

[1.1 Мета розробки 4](#_Toc508126284)

[1.1.1 Опис організації 4](#_Toc508126285)

[1.1.2 Опис задач організації 4](#_Toc508126286)

[1.1.3 Основні функції системи 5](#_Toc508126287)

[1.1.4 Призначення 6](#_Toc508126288)

[1.2 Опис предметної області 7](#_Toc508126289)

[1.2.1 Загальна інформація про організацію та її діяльність 7](#_Toc508126290)

[1.2.2 Збір фактів 7](#_Toc508126291)

[1.2.2.1 Вивчення документації у електронному вигляді 7](#_Toc508126292)

[1.2.2.2 Дослідження сайту організації 8](#_Toc508126293)

[1.2.2.3 Дослідження та спостереження 8](#_Toc508126294)

[1.2.2.4 Співбесіди 9](#_Toc508126295)

[1.2.2.5 Інше (власний досвід) 11](#_Toc508126296)

[2. Технічний проект 12](#_Toc508126297)

[2.1 Інфологічне та даталогічне проектування 12](#_Toc508126298)

[2.1.1. Концептуальна модель даних 12](#_Toc508126299)

[2.1.1.1 ER – модель даних 12](#_Toc508126300)

[2.1.1.2 Опис сутностей 12](#_Toc508126301)

[2.1.1.3 Опис зв’язків 16](#_Toc508126302)

[2.1.1.4 Перелік корпоративних обмежень цілісності 17](#_Toc508126303)

[2.1.1.5 Перевірка ER-моделі 18](#_Toc508126304)

[2.1.2 Реляційна модель даних 19](#_Toc508126305)

[2.1.2.1 «Угода» 19](#_Toc508126306)

[2.1.2.2 «Кредит» 22](#_Toc508126307)

[2.1.2.3 «Клієнт» 23](#_Toc508126308)

[2.1.2.4 «Адреса» 24](#_Toc508126309)

[2.1.2.5 «Телефонний номер моб. [1..n]» сутності «Клієнт» 25](#_Toc508126310)

[2.1.2.6 «Застава» 26](#_Toc508126311)

[2.1.2.7 «Штат» 27](#_Toc508126312)

[2.1.2.8 «Телефон» 28](#_Toc508126313)

[2.1.2.9 Зв’язок n:m «Використовує» між сутностями «Телефон» та «Штат» 29](#_Toc508126314)

[2.1.3 Обмеження цілісності 30](#_Toc508126315)

[2.1.3.1 Обмеження домену 30](#_Toc508126316)

[2.1.3.2 Цілісність сутностей 30](#_Toc508126317)

[2.1.3.3 Цілісність посилань 30](#_Toc508126318)

[2.1.3.4 Корпоративні (семантичні) обмеження сутностей 30](#_Toc508126319)

[3. Висновки 31](#_Toc508126320)

[4. Додатки 31](#_Toc508126321)

[4.1 Порядок надання банківського кредиту 31](#_Toc508126322)

[4.2 Порядок надання і погашення довгострокового споживчого кредиту 33](#_Toc508126323)

[4.3 Порядок надання і погашення споживчого короткострокового кредиту на поточні потреби 34](#_Toc508126324)

[4.4 Засади банківського кредитування і прийняття рішень про надання позички 39](#_Toc508126325)

[4.5 Інформаційні бази кредитних бюро 48](#_Toc508126326)

[4.6 Помилки в кредитній історії 55](#_Toc508126327)

[4.7 Загальні умови надання кредиту (Kredobank) 65](#_Toc508126328)

[5. Перелік використаних джерел інформації та/або літератури. 66](#_Toc508126329)

# Технічне завдання

## 1.1 Мета розробки

## 1.1.1 Опис організації

Фінансова установа - юридична особа, яка відповідно до закону надає одну чи декілька фінансових послуг, а також інші послуги (операції), пов'язані з наданням фінансових послуг, у випадках, прямо визначених законом, та внесена до відповідного реєстру в установленому законом порядку (згідно з пунктом першим частини першої статті 1 Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг»). Відповідно до пункту першого частини першої статті 1 Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», до фінансових установ належать банки, кредитні спілки, ломбарди та інші юридичні особи, виключним видом діяльності яких є надання фінансових послуг, а у випадках, прямо визначених законом – інші послуги (операції), пов'язані з наданням фінансових послуг.

Однією з фінансових послуг є надання кредиту.

### 1.1.2 Опис задач організації

Прикладом фінансової установи є банк.

***Банк (фр. banque - фінансове підприємство)*** - це фінансовий інститут, суб’єкт кредитних відносин, який акумулює грошові кошти, розпоряджається і використовує власні та запозичені кошти з метою одержання прибутку.

Функції, які виконує банк:

- залучення тимчасово вільних грошових коштів та перетворення їх у позичковий капітал;

- **посередництво в кредитах (надання кредитів);**

- залучення депозитів;

- посередництво в платежах (грошові розрахунки і платежі);

- операції з цінними паперами;

- випуск (емісія) кредитних знарядь обігу;

- консалтинг (надання консультаційних послуг).

**Підфункції процесу надання кредиту фізичній особі:**

- з’язування потреб клієнта в цільовому призначенні позичаємих коштів

- надання консультації клієнту щодо можливих варіантів позики, заставної та беззаставної, терміну погашення, валюти та можливих комбінацій позики з іншими продуктами фінансової установи (кредит з певним типом картки, варіант одночасного надання цільового потреб-кредиту та «вільних грошей» тощо)

- реєстрація позичальника в фінансовій установі

- оцінка платоспроможності клієнта щодо можливості повернути позичаємі кошти та його надійність як суб’єкта угоди

- формування автоматизованої заяви на надання кредиту

- виконання процесу узгодження, враховуючи такі функції як кредитні та тарифні комітети, перевірка службої безпеки фінансової установи

- у разі підписання угоди видача грошей клієнтові готівковим або безготівковим способом

- підтримка процесу повернення грошей

- пропозиції щодо продажу додаткових продуктів установи – кредитів, депозитів та ін., коли термін попередньої позики добігає кінця

### 1.1.3 Основні функції системи

* Перенесення процесу оформлення кредитної угоди з паперу в електронний формат / Інтернет (із можливістю робити хард-копії за потреби).
* Перенесення усіх даних про кредитні продукти, співробітників, клієнтів та угоди у БД з можливістю легкої актуалізації.
* Надання можливості швидкої роботи з усіма переліченими у попередньому пункті категоріями даних: підтримка, розробка нових кредитних продуктів (базуючись на статистику, яку можна отримати через СКБД-запити) та їх додавання до пропонуємих клієнтам (та видалення не актуальних), «cross-selling», передача даних за запитом судовим та іншим державним установам.
* Створення зручного доступу до кредитної історії клієнтів.

**Підфункції системи для автоматизації процесу надання кредиту фізичній особі:**

* формування позикової заяви у front-end системі установи видавником кредитів; можливість її формування позичальником в он-лайн-режимі через Інтернет
* автоматизований розрахунок згідно з бажаними умовами позичання та фінансовими можливостями варіантів кредитних продуктів (враховуючи суму, відсоток, термін та ін.)
* автоматизація перевірки особистих даних позичальника за допомогою внутрішніх систем ризик-менеджменту (автоматизований кредитний аналіз) і служби безпеки, а також зовнішніх кредитних бюро, фіскальних та інших державних установ он-лайн
* реєстрація клієнта в обліковій системі фінансової установи, відкриття рахунку (поточного та для кредиту; як опція – карткового), розрахунок та формування графіку платежів, підготовка електронного шаблону кредитної угоди для подальшого друку та підписання (в потрібній кількості екземплярів).
* у разі затвердження формування транзакції в обліковій системі банку на переказ грошових засобів узгодженим чином (готівковий через касу, безготівковий на рахунок фінансової установи/платіжну картку будь-якої визначеної фінансової установи)
* процес підтримки автоматизується за допомогою інтеграції функцій контактного центру обслуговування клієнтів, системи стягнення заборгованостей, облікової та front-end системи установи та зовнішніх систем розсилання смс-сповіщень, швидких повідомлень, електронної пошти; використовуються Інтернет-портали фінансової установи для інформування клієнтів щодо загальних змін законодавства/правил регулятора, що стосуються сфери надання кредитів

### 1.1.4 Призначення

Метою розробки даної АІС є автоматизація процесу надання банківського споживчого кредиту, беззаставного або заставного, фізичній особі.

Автоматизація даного процесу надає можливість за відносно стислий період часу провести всю операцію від заведення початкових даних про клієнта та бажаний тип кредиту через перевірку платоспроможності, відсутності заборгованостей та інших негативних чинників до фактичного підписання угоди та надання грошей.

Така система відповідає сучасним вимогам, коли більшість кроків процесу можна виконати віддалено через мережу Інтернет у будь-який зручний для клієнта час. Відвідування відділення банку чи фінансової установи потрібно тільки для підписання паперової угоди за вимогою Національного банку України. Окрім цього, така система, будучи інтегрованою онлайн із зовнішніми кредитними бюро та колекторськими агенціями, дозволяє отримувати інформацію щодо клієнта з альтернативних джерел, а також, зворотньо, додавати до віртуальної консолідованої системи позичальників інформацію про клієнта. Це дозволяє ефективно протидіяти шахрайству зі сторони клієнта та формувати прозорий та цивілізований ринок фінансових послуг.

Це забезпечує, з одного боку, швидкість надання послуг («час – це гроші»), зручність – можливість оформити кредит через Інтернет, а також зарахувати гроші на будь-який рахунок чи банківську платіжну картку клієнта; з іншого боку – дозволяє банку уникнути зайвих ризиків відносно факту повернення грошей. Також важливим є те, що регулятор фінансового ринку, НБУ, має можливість автоматизовано та щоденно контролювати прозорість дій гравців ринку грошових позик.

Зберігання електронної копії всіх даних про клієнта та його історію кредитування дозволяє банку вже без безпосереднього контакту розширити перелік наданих клієнту послуг (від подальшого збільшення ліміту кредиту до ідентифікації клієнта в системах e-Governments чи інших електронних системах комерційних установ).

## Опис предметної області

### 1.2.1 Загальна інформація про організацію та її діяльність

Банк - юридична особа, яка на підставі банківської ліцензії має виключне право надавати банківські послуги, відомості про яку внесені до Державного реєстру банків.

Банківська діяльність - залучення у вклади грошових коштів фізичних і юридичних осіб та розміщення зазначених коштів від свого імені, на власних умовах та на власний ризик, відкриття і ведення банківських рахунків фізичних та юридичних осіб.

Банківський кредит - будь-яке зобов'язання банку надати певну суму грошей, будь-яка гарантія, будь-яке зобов'язання придбати право вимоги боргу, будь-яке продовження строку погашення боргу, яке надано в обмін на зобов'язання боржника щодо повернення заборгованої суми, а також на зобов'язання на сплату процентів та інших зборів з такої суми.

Банківські рахунки - рахунки, на яких обліковуються власні кошти, вимоги, зобов'язання банку стосовно його клієнтів і контрагентів та які дають можливість здійснювати переказ коштів за допомогою банківських платіжних інструментів.

Клієнт банку - будь-яка фізична чи юридична особа, що користується послугами банку.

Кошти - гроші у національній або іноземній валюті чи їх еквівалент.

### 1.2.2 Збір фактів

#### 1.2.2.1 Вивчення документації у електронному вигляді

З метою створення АІС були проаналізовані такі офіційні законодавчі документи, процедури й положення комерційних установ та аналітичні довідки (див. «Додатки»):

1. Інформаційні бази кредитних бюро
2. Порядок надання банківського кредиту
3. Порядок надання і погашення довгострокового споживчого кредиту
4. Порядок надання і погашення споживчого короткострокового кредиту на поточні потреби
5. Засади банківського кредитування і прийняття рішень про надання позички
6. Помилки в кредитній історії
7. Загальні умови надання кредиту (Kredobank)
8. OTP Bank: правила кредитування (див. посилання у «Переліку використаних джерел»).

#### 1.2.2.2 Дослідження сайту організації

Було проаналізовано такі веб-сторінки фінансових установ:

- https://pumb.ua/

- https://www.otpbank.com.ua/

- www.procreditbank.com.ua/

- https://blago.ua/

#### 1.2.2.3 Дослідження та спостереження

Задля проектування АІС «Розробка автоматизованої інформаційної системи з надання кредитів фізичним особам («Loan Issuing»)» була проаналізована діяльність низки банківських та фінансових установ, а саме роздрібний банк «Ренесанс Кредит», універсальний банк «OTP» та «ПУМБ», кредитна спілка «Благо». Також було здійснено аналіз результатів перевірки процесів надання кредитів через процедуру «таємний покупець» («mystery shopper» - імітація справжнього клієнта через підставну особу).

Було встановлено, що процеси, які обов’язково необхідно передбачити в АІС з надання кредитів, включають такі:

* Розширена інформація щоло позичальника (біографічні, професійні дані, контактна інформація);
* Автоматизована онлайн-перевірка в усіх кредитних бюро, які працюють на ринку України;
* Автоматизована онлайн-інтеграція з найбільш визнаними колекторськими агенціями, які працюють на ринку України;
* Забезпечити чіткий розподіл функціональних обов’язків для співробітників фінансової установи у АІС

Виявлені недоліки у проаналізованих процесах надання кредитів у перелічених установах:

* Неповна відповідність законодавчим нормам в частині обов’язкового затвердження паперової копії договору про кредитування.
* Відсутність онлайн-синхронізації «Заяви про кредитування» між відділеннями установи впродовж однієї доби (можливість впродовж дня спробувати отримати декілька кредитів).
* Зайві жорсткі формулювання ризик-політик, які унеможливлюють отримання кредиту для окремих соціальних груп, представників певних фахів або нерезидентам.
* Відсутність доступу до системи надання кредитів через Інтернет.
* Складність процесу надання кредиту (та в цілому обслуговування клієнтів) через брак тісної інтеграції між різними АІС (та їх складовими, тобто, front-система, система обліку операцій, процесінговий центр кредитних карток тощо).

#### 1.2.2.4 Співбесіди

**Співбесіда 1.** ІТ-директор департаменту інформаційних технологій банку «ПУМБ».

Впродовж співбесіди були розглянуті нагальні проблеми автоматизації процесу кредитування у великому універсальному банку, зокрема, проблема онлайн-взаємодії багатьох навантажених інформаційних систем банку, пов’язаних з наданням та обслуговуванням кредитів, а також тенденція автоматизації підходу «omnichannels» (багатоканальність), який дозволяє надавати будь-які банківські сервіси незалежно від каналу просування (відділення, банкомат, кіоск швидкого обслуговування, веб-сайт).

**Співбесіда 2.** ІТ-директор департаменту інформаційних технологій банку «Ренесанс Капітал».

Під час співбесіди беспосередньо торкнулися процесу створення АІС надання кредитів силами підрозділу розробки програмного забезпечення банку. Проаналізували історичний шлях розвитку від простої системи з обмеженою кількістю користувачів до багаторольової, інтегрованої із зовнішніми кредитними бюро, системи, яка відповідає сучасним вимогам ринку.

**Співбесіда 3.** ІТ-директор департаменту інформаційних технологій кредитної спілки «Благо».

Метою співбесіди було обговорення недоліків онлайн-інтеграції між різними АІС компанії, що підтримують заставні кредитування, беззаставні кредитування, ломбардні позики.

**Співбесіда 4.** Директор департаменту ризик-менеджменту роздрібного кредитування банку «ПУМБ».

Обговорювалися суперечливі вимоги між можливим обсягом кредитування та споживацьким попитом на ринку грошових позик і заходами, пов’язаними зі зменшенням ризиків матеріальних втрат банком та протидії зростаючої хвилі шахрайства.

**Співбесіда 5.** Менеджер департаменту споживчого кредитування банку «Ренесанс Капітал».

Темою бесіди був процес автоматизації надання кредитів через партнерські мережі супермаркетів побутової електроніки та техніки («Фокстрот», «Ельдорадо», «Сіті.Ком» та інші), будівельних гіпермаркетів(«Епіцентр», «Нова Лінія», «Leroy Merlin») та ретейлових Інтернет-площадок («Розетка», «OLX.ua», «Promo.ua», «HotLine»).

**Співбесіда 6.** Керівник підрозділу кредитних аналітиків банку «Ренесанс Капітал».

З’ясовувалися особливості онлайн-перевірки клієнтських даних та додаткових атрибутів для забезпечення мінімізації ризиків зі сторони банку, водночас зі сприянням збільшенню обсягів продажів.

**Співбесіда 7.** Керівник підрозділу центру обслуговування клієнтів банку «Ренесанс Капітал».

Були визначені актуальні аспекти підтримки процесу продажу засобами телефонного зв’язку та завдяки консультаціям в режимі онлайн через Інтернет-мережу. Важливою також була виявлена проблема пост-кредитного обслуговування, коли клієнтом вимагається допомога задля погашення кредиту.

**Співбесіда 8.** Керівник підрозділу вдосконалення бізнес-процесів та взаємодії з клієнтами банків «Ренесанс Капітал», «ПУМБ».

Була обговорена ситуація на ринку фінансових послуг: сучасна конкурента боротьба на ринку примушує фінансові установи ретельно підходити до вдосконалення процесів продажу та обслуговування. Одним з таким інструментів є метод дослідження «таємний покупець», який застосовується для маркетингових досліджень, направлених на оцінювання споживчого досвіду під час процесу отримання кредиту.

#### 1.2.2.5 Інше (власний досвід)

Була проведена незалежна оцінка швидкодії та надійності АІС з точки зору клієнта установ під час спроби оформлення кредитної угоди, а також оформлення депозиту в банках «ProCredit» та «ПУМБ».

За 10-бальною шкалою АІС банку «ПУМБ» отримала 1 бал з 10 можливих через затягування закінчення процедури оформлення у 3 рази довше, аніж розрекламовано на веб-сайті установи, без змоги покинути відділення, через завантажений back-end системи, з яким видавник кредитів нічого не міг зробити, окрім як чекати.

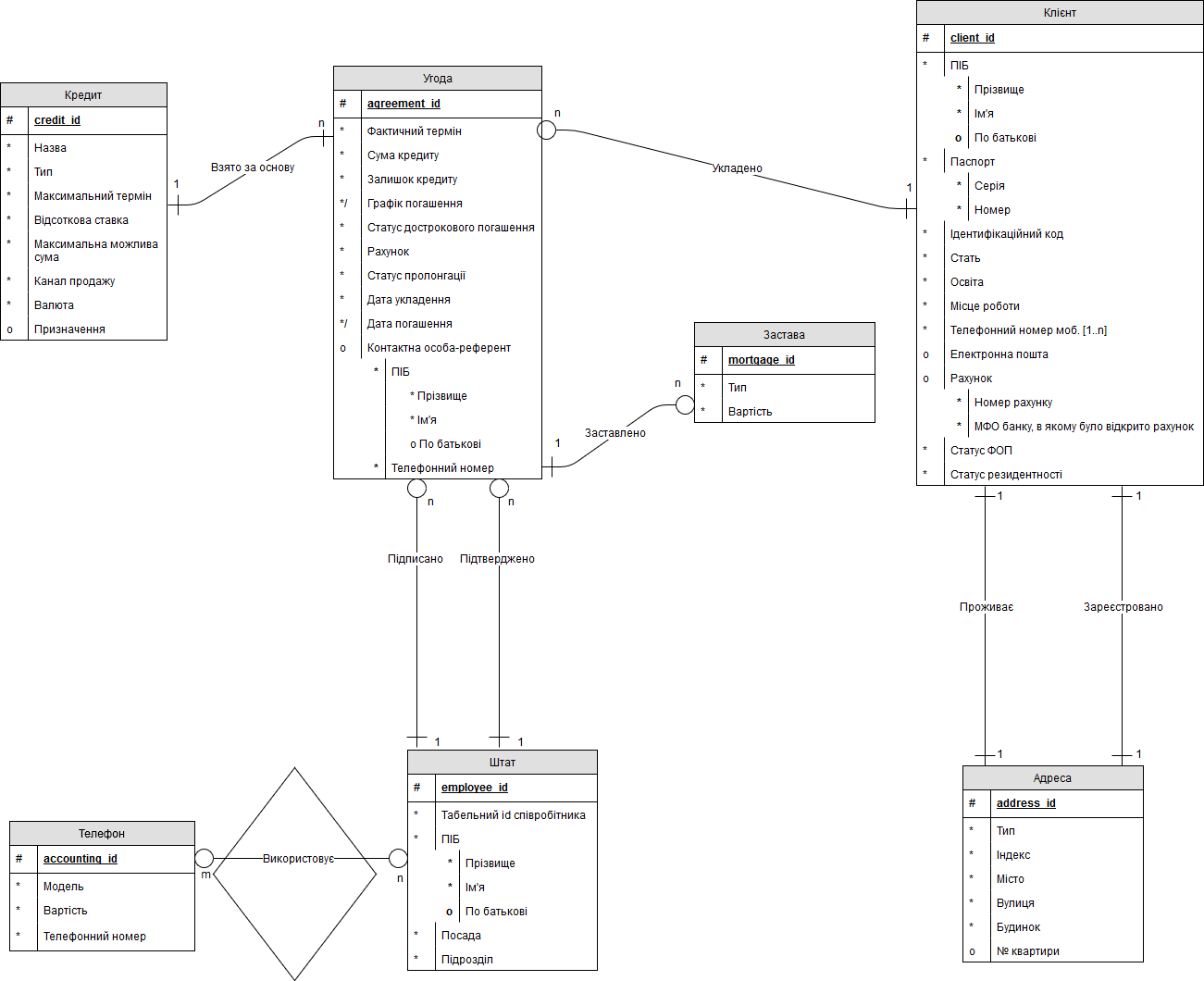
Банк «ProCredit» отримав 9/10 балів через повну відсутність вищезгаданих та будь-яких інших проблем в роботі АІС.

# Технічний проект

## **2.1 Інфологічне та даталогічне проектування**

### 2.1.1. Концептуальна модель даних

#### 2.1.1.1 ER – модель даних



Було обрано CASE-систему draw.io, яка доступна онлайн за посиланням: <https://www.draw.io/>

Її безпосередньою перевагою є гнучкість при роботі з різними нотаціями, можливість працювати в режимі онлайн, а також відкривати та зберігати моделі у майже будь-якому форматі.

Версія: 7.7.3.

#### 2.1.1.2 Опис сутностей

1. Кредит – являє собою кредитний продукт, умови якого продумані маркетологами та узгоджені з вимогами НБУ, а також політикою ризик-менеджменту установи. Береться за основу при оформленні усіх угод з надання кредитів установою. З часом можуть виникати нові кредитні продукти, які заміняють старі, а також примусово оновлюватися у разі внесення змін у законодавстві та/або політиці ризиків банку. Може бути як заставним, так і беззаставним [Тип]. Канал продажу – один або більше – відділення, кіоск, веб-сайт та інші.

* credit\_id – первинний ключ – число – обов.
* Назва – текст – обов.
* Тип (заставний/беззаставний) – булеве – обов.
* Макс. термін (максимальна к-ть днів, на яку може бути надано даний кредитний продукт) – число – обов.
* Відсоткова ставка (за яку надається кредит) – дробове число – обов.
* Максимальна можлива сума – дробове число – обов.
* Канал продажу кредиту (відділення/веб-сайт/мобільний додаток тощо) – текст – обов.
* Валюта (у якій надається кредит) – валюта – обов.
* Призначення кредиту (видається тільки для придбання машини/квартири тощо) – текст – не обов.

1. Угода – центральна сутність. Умови відповідають певному кредитному продукту, який взято за основу при укладенні угоди з клієнтом, при цьому деякі його умови мають бути уточнені – фактична сума кредиту, кінцева дата погашення тощо. Має обов’язково бути підписана клієнтом та видавником кредитів, а також завірена кредитним аналітиком (така процедура необхідна для того щоб видавник кредитів не міг видати безліч кредитів сам собі та зникнути). У деяких випадках для укладення угоди також може бути залучена контактна особа-референт. Усі угоди мають ніколи не бути видаленими з БД за вимогою законодавства.

Дата погашення: розраховується як Дата укладення + Фактичний термін угоди (з урахуванням того, що останнім днем не може буте свято).

Графік погашення: розраховується як частина кредиту, яка ще повинна бути сплачена, поділена на к-ть місяців, які лишаються до кінцевої дати повернення плюс відсоткова ставка на цю частину (використовується Дата укладення, Фактичний термін та Кінцева дата повернення, Залишок кредиту, Відсоткова ставка).

* agreement\_id – первинний ключ – число – обов.
* Фактичний термін (на який надано кредит (к-ть днів)) – число – обов.
* Сума кредиту – число – обов.
* Статус дострокового погашення – булеве – обов.
* Рахунок – число – обов.
* Статус пролонгації – булеве – обов.
* Дата укладення – дата – обов.
* Дата погашення – дата – обов.
* Графік погашення – об’єкт OLE – обов.
* Прізвище особи-референта – текст – не обов.
* Ім’я особи-референта – текст – не обов.
* По батькові особи-референта – текст – не обов.
* Телефонний номер особи-референта – текст – не обов.

1. Клієнт – сутність являє собою фізичну особу, яка надавала особисті дані, що були занесені в БД, задля співпраці з фінансовою установою. Може бути пов’язана із сутністю Кредит, якщо колись оформлювала відповідну угоду (зв’язок Укладено). Сутність містить багатозначний атрибут Телефонний номер моб.

* client\_id - первинний ключ – число – обов.
* Прізвище клієнта – текст – обов.
* Ім’я клієнта – текст – обов.
* По батькові клієнта – текст – обов.
* Серія паспорта – текст – обов.
* Номер паспорта – число – обов.
* Ідентифікаційний код – число – обов.
* Стать – булеве – обов.
* Освіта – текст – обов.
* Місце роботи – текст – обов.
* Телефонний номер моб. – число – обов. (багатозначний 1..n)
* Електронна пошта – текст – не обов.
* Номер рахунку – текст – не обов.
* МФО банку, в якому було відкрито рахунок – число – не обов.
* Статус ФОП – булеве – обов.
* Статус резидентності – булеве – обов.

1. Адреса – сутність, яка необхідна задля збережень адрес клієнта (у реальному світі може додаватися також адреса поточного місця роботи).

* address\_id – первинний ключ – число – обов.
* Тип – текст – обов.
* Індекс – текст – обов.
* Місто – текст – обов.
* Вулиця – текст – обов.
* Будинок – текст – обов.
* "№ квартири – текст – не обов.

1. Застава – сутність, яка позначає майно, яке клієнт заставив задля укладення угоди.

* mortgage\_id – первинний ключ – число – обов.
* Тип – текст – обов.
* Вартість – дійсне число – обов.

1. Телефон – сутність для збереження даних про усі DECT та дротові телефони.

* Accounting\_id – первинний ключ – число – обов.
* Модель – текст – обов.
* Вартість – текст – обов.
* Телефонний номер – число – обов.

1. Штат – сутність для збереження усіх співробітників.

* employee\_id – первинний ключ – число – обов.
* Табельний id співробітника – число – обов.
* Прізвище співробітника – текст – обов.
* Ім'я співробітника – текст – обов.
* По батькові співробітника – текст – обов.
* Посада – текст – обов.
* Підрозділ – текст – обов.

#### 2.1.1.3 Опис зв’язків

1. Взято за основу – зв’язок необхідний для визначення, який саме кредитний продукт було «продано» клієнтові. Також є корисним для формування відповідної статистики, яку можна використовувати при створенні маркетологами нових кредитних продуктів, а також для зміни існуючих.

Потужність: 1:n.

Від Кредит до Угода: обов., кредитний продукт може бути використаний для багатьох (n) угод.

Від Угода до Кредит: обов., кожна з угод обов’язково базується на одному з кредитних продуктів.

2. Укладено – зв’язок необхідний для зручного об’єднання клієнта з усіма його угодами, у тому числі історичними, що може бути використано для формування кредитної історії людини, а також для подання необхідної інформації у держ. органи за запитом.

Потужність: 1:n.

Від Клієнт до Угода: не обов., Один клієнт може мати багато угод як одночасно, так і історично, але може і не мати взагалі, у випадку, якщо клієнт співпрацював з установою за інших причин (напр., оформлення депозиту тощо).

Від Угода до Клієнт: кожна угода обов’язково має клієнта, з яким її було укладено фінансовою установою.

3. Проживає, зареєстровано - зв’язки, які необхідні, щоб зіставити клієнта з відповідними адресами (розрізняються через їх Тип у сутності Адреса), що є важливим для визначення правдивості даних, які надано клієнтом (прописка та ін. перевіряється установою).

Потужність: 1:1.

4. Заставлено – зв’язок необхідний для контролю поточного стану виплат клієнта, у випадку, якщо було закладено майно. При виплаті суми, рівноцінної заставі, застава може бути вилучена з угоди, і клієнту залишиться виплатити частину, яка лишається, без ризику втрати майна.

Потужність: 1:n.

Від Застава до Угода: обов., кожна застава одночасно може належати тільки одній угоді.

Від Угода до Застава: не обов., оскільки Тип угоди може бути «беззаставний». Також у випадку саме заставного кредита, може бути заставлено більше однієї одиниці як рухомого, так і нерухомого майна.

5. Підписано – зв’язок необхідний для встановлення відповідності між видавником кредитів та угодою. Також може використовуватися під час розрахунку щоквартальних KPI (key performance indicators – ключові показники ефективності) своїх співробітників установою задля статистики, а також фінансових заохочень.

Потужність: 1:n.

Від Штат до Угода: не обов., співробітник, який виконує роль видавника кредитів, може підписувати багато угод, але може бути щойно призначеним і не мати підписаних угод взагалі.

Від Угода до Штат: обов., кожна угода має бути підписана єдиним видавником кредитів.

6. Затверджено – зв’язок необхідний для верифікації угоди на чинність кредитним аналітиком. Також може використовуватися під час розрахунку щоквартальних KPI (key performance indicators – ключові показники ефективності) своїх співробітників установою задля статистики, а також фінансових заохочень. Процедура затвердження також необхідна задля того, щоб видавник кредитів не видав сам собі кредитів на велику суму та зник.

Потужність: 1:n.

Від Штат до Угода: не обов., співробітник, який виконує роль кредитного аналітика, може затверджувати багато угод, але може бути щойно призначеним і не мати підписаних угод взагалі.

Від Угода до Штат: обов., кожна угода має бути затверджена єдиним кредитним аналітиком.

7. Використовує – зв’язок необхідний для того, щоб пов’язати кожного працівника штату, який користується телефоном, який є майном установи, з цим телефоном. А телефон – з усіма, хто може його використовувати.

Потужність: m:n.

Зв’язок атрибутами не перевантажено.

Від Штат до Телефон: не обов., є працівники, які можуть не використовувати жодний зі стаціонарних телефонів установи; деякі співробітники можуть користуватися більше, ніж одним телефоном.

Від Телефон до Штат: не обов., є резервні телефони, якими не користується жодний зі співробітників.

#### 2.1.1.4 Перелік корпоративних обмежень цілісності

- Клієнт: вік клієнта має дорівнювати або перевищувати 18 років.

- Клієнт: у випадку наявності вже відкритого рахунку мають одночасно бути заповнені атрибути Номер рахунку та МФО банку, в якому було відкрито рахунок.

- Угода, Клієнт, Штат: атрибут По батькові може лишатися у будь-якому випадку незаповненим (не у всіх національностей є "По батькові").

#### 2.1.1.5 Перевірка ER-моделі

ER-модель перевірено на повноту даних для користувачів та задля забезпечення усіх функцій АІС: були враховані усі необхідні сутності та зв’язки між ними у майбутній БД.

### 2.1.2 Реляційна модель даних

#### 2.1.2.1 «Угода»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Agreement <-> сутність «Угода»** | | | | | | |  |  | |  | |  | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |  | |  | |  | |  | |
| 1 | **PK** | agreement\_id | Integer | NOT NULL |  | "agreement\_id" - ідентифікатор угоди (між клієнтом та банком) |  | |  | |  | |  | |
| 2 | **FK** | client\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE NO ACTION, ON UPDATE CASCADE | Зв’язок "Укладено" між сутностями Угода та Клієнт  Не давати видалити "client\_id" з таблиці "Клієнт", доки до нього прив’язано хоча б 1 відповідний рядок з PK "agreement\_id" з таблиці "Угода". Оновлювати відповідний рядок з PK " agreement \_id" у таблиці " Угода " у разі зміни атрибутів за " client \_id" з таблиці "Клієнт". |  | |  | |  | |  | |
| 3 | **FK** | credit\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE NO ACTION, ON UPDATE NO ACTION | Зв’язок "Взято за основу" між сутностями Угода та Кредит  Не давати видалити "credit\_id" з таблиці " Кредит ", доки до нього прив’язано хоча б 1 відповідний рядок з PK "agreement\_id" з таблиці "Угода". Залишати без змін відповідний рядок з PK " agreement \_id" у таблиці "Угода" у разі зміни атрибутів за " credit \_id" з таблиці "Кредит". |  | |  | |  | |  | |
| 4 | **FK** | employee\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE NO ACTION, ON UPDATE CASCADE | Зв’язок "Підписано" між сутностями Угода та Штат  Не давати видалити " employee \_id" з таблиці " Штат ", доки до нього прив’язано хоча б 1 відповідний рядок з PK "agreement\_id" з таблиці "Угода". Оновлювати відповідний рядок з PK " agreement \_id" у таблиці " Угода " у разі зміни атрибутів за " employee \_id" з таблиці "Штат". |  | |  | |  | |  | |
| 5 | **FK** | employee \_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE NO ACTION, ON UPDATE CASCADE | Зв’язок "Підтверджено" між сутностями Угода та Штат  Не давати видалити " employee \_id" з таблиці " Штат ", доки до нього прив’язано хоча б 1 відповідний рядок з PK "agreement\_id" з таблиці "Угода". Оновлювати відповідний рядок з PK " agreement \_id" у таблиці " Угода " у разі зміни атрибутів за " employee \_id" з таблиці "Штат". |  | |  | |  | |  | |
| 6 |  | Agreement\_term | Smallint | NOT NULL |  | "Фактичний термін", на який надано кредит (к-ть днів) |  | |  | |  | |  | |
| 7 |  | Credit\_sum | Integer | NOT NULL |  | "Сума кредиту" |  | |  | |  | |  | |
| 8 |  | Credit\_early\_repayment\_status | Boolean | NOT NULL |  | "Статус дострокового погашення" |  | |  | |  | |  | |
| 9 |  | Credit\_account | Integer | NOT NULL |  | "Рахунок" |  | |  | |  | |  | |
| 10 |  | Credit\_prolongation\_status | Boolean | NOT NULL |  | "Статус пролонгації" |  | |  | |  | |  | |
| 11 |  | Date\_of\_agreement | Date | NOT NULL |  | "Дата укладення" |  | |  | |  | |  | |
| 12 |  | Person\_referent\_credentials\_last\_name | Varchar(50) | NULL |  | "Прізвище" з "ПІБ", який у "Контактна особа-референт" |  | |  | |  | |  | |
| 13 |  | Person\_referent\_credentials\_first\_name | Varchar(50) | NULL |  | "Ім'я" з "ПІБ", який у "Контактна особа-референт" |  | |  | |  | |  | |
| 14 |  | Person\_referent\_credentials\_middle\_name | Varchar(50) | NULL |  | "По батькові" з "ПІБ", який у "Контактна особа-референт" |  | |  | |  | |  | |
| 15 |  | Person\_referent\_credentials\_phone\_number | Varchar(30) | NULL |  | "Телефонний номер" з "Контактна особа-референт" |  | |  | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Похідні атрибути** | | | | |
|  | 1 | Credit\_payments\_schedule | CHARACTER LARGE OBJECT | NOT NULL | Атрибут похідний, обов'язковий ("Графік погашення")  Розраховується як частина кредиту, яка ще повинна бути сплачена, поділена на к-ть місяців, які лишаються до кінцевої дати повернення плюс відсоткова ставка на цю частину.  Використовує Дату укладення, Фактичний термін та Кінцеву дату повернення, Залишок кредиту, Відсоткову ставку |
|  | 2 | Date\_of\_final\_payment | Date | NOT NULL | Атрибут похідний, обов'язковий ("Дата погашення")  Розраховується як Дата укладення + Фактичний термін угоди (з урахуванням того, що останнім днем не може бути свято) |

#### 2.1.2.2 «Кредит»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Credit <-> сутність «Кредит»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | credit\_id | Integer | NOT NULL |  | "credit\_id" - ідентифікатор кредиту (кредитного продукту) |
| 2 |  | Credit\_name | Varchar(25) | NOT NULL |  | "Назва" (кредитного продукту) |
| 3 |  | Credit\_type | Boolean | NOT NULL |  | "Тип"(заставний / беззаставний) |
| 4 |  | Credit\_term | Smallint | NOT NULL |  | "Максимальний термін" (максимальна к-ть днів, на яку може бути надано даний кредитний продукт) |
| 5 |  | Credit\_interest | Decimal | NOT NULL |  | "Відсоткова ставка" (за яку надається кредит) |
| 6 |  | Credit\_amount | Decimal | NOT NULL |  | "Максимальна можлива сума" кредиту |
| 7 |  | Credit\_sales\_channel | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Канал продажу" кредиту (відділення/веб-сайт/мобільний додаток тощо) |
| 8 |  | Credit\_currency | Currency | NOT NULL |  | "Валюта", у якій надається кредит |
| 9 |  | Credit\_purpose | Varchar(150) | NULL |  | "Призначення" кредиту |

#### 2.1.2.3 «Клієнт»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Client <-> сутність «Клієнт»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | client\_id | Integer | NOT NULL |  | "client\_id" - ідентифікатор клієнта |
| 2 |  | Client\_last\_name | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Прізвище" з "ПІБ" |
| 3 |  | Client\_first\_name | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Ім'я" з "ПІБ" |
| 4 |  | Client\_middle\_name | Varchar(50) | NULL |  | "По батькові" з "ПІБ" |
| 5 |  | Client\_passport\_series | Varchar(30) | NOT NULL |  | "Серія" з "Паспорт" |
| 6 |  | Client\_passsport\_number | Integer | NOT NULL |  | "Номер" з "Паспорт" |
| 7 |  | Client\_identity\_code | Integer | NOT NULL |  | "Ідентифікаційний код" |
| 8 |  | Client\_gender | Boolean | NOT NULL |  | "Стать" |
| 9 |  | Client\_education | Varchar(100) | NOT NULL |  | "Освіта" |
| 10 |  | Client\_workplace | Varchar(60) | NOT NULL |  | "Місце роботи" |
| 11 |  | Client\_email | Varchar(35) | NULL |  | "Електронна пошта" |
| 12 |  | Client\_account | Varchar(40) | NULL |  | "Номер рахунку" з "Рахунок" |
| 13 |  | Client\_account\_bank\_number | Integer(6) | NULL |  | "МФО банку, в якому було відкрито рахунок" з "Рахунок" |
| 14 |  | Client\_entrepreneur\_status | Boolean | NOT NULL |  | "Статус ФОП" |
| 15 |  | Client\_residential\_status | Boolean | NOT NULL |  | "Статус резидентності" |

#### 2.1.2.4 «Адреса»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Address <-> сутність «Адреса»** | | | | | | | |
| № | Ключ | | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **AK** | | address\_id | Integer | NOT NULL |  | "address\_id" - ідентифікатор адреси |
| 2 | **PK** | **FK** | client\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE CASCADE, ON UPDATE CASCADE | Зв’язок "Проживає" між сутностями Клієнт та Адреса; Зв’язок "Зареєстровано" між сутностями Клієнт та Адреса  Видаляти усі " address \_id" з таблиці " Адреса ", що пов’язані з PK " address \_id" з таблиці " Адреса ", який видаляється. Оновлювати відповідний рядок з PK " address \_id" у таблиці " Адреса " у разі зміни атрибутів за " client \_id" з таблиці " Клієнт ". |
| **PPK** | Type | Varchar(25) | NOT NULL |  | "Тип" |
| 3 |  | | Index | Varchar(30) | NOT NULL |  | "Індекс" |
| 4 |  | | City | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Місто" |
| 5 |  | | Street | Varchar(70) | NOT NULL |  | "Вулиця" |
| 6 |  | | House | Varchar(10) | NOT NULL |  | "Будинок" |
| 7 |  | | Flat | Varchar(10) | NULL |  | "№ квартири" |

#### 2.1.2.5 «Телефонний номер моб. [1..n]» сутності «Клієнт»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Phone\_Number <-> значення багатозначного атрибуту «Телефонний номер моб. [1..n]» сутності «Клієнт»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | phone\_number\_id | Varchar(30) | NOT NULL |  | "phone\_number\_id" - номер моб. телефону |
| 2 | **FK** | client\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE CASCADE, ON UPDATE CASCADE | Визначає одне з багатьох значень, яке набуває багатозначний атрибут «Телефонний номер моб. [1..n]» з PK=FK з сутності «Клієнт»  У разі видалення "client\_id" з таблиці "Клієнт" видаляти усі відповідні рядки з PK "phone\_number\_id". Змінювати відповідний рядок з PK "phone\_number\_id" у разі зміни "client\_id" |

#### 2.1.2.6 «Застава»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mortgage <-> сутність «Застава»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | mortgage\_id | Integer | NOT NULL |  | "mortgage\_id" - ідентифікатор застави |
| 2 | **FK** | agreement\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE CASCADE, ON UPDATE CASCADE | Зв’язок "Закладено" між сутностями Угода та Застава  У разі видалення "agreement\_id" з таблиці "Угода" видаляти усі відповідні пов'язані рядки з PK "mortgage \_id" з таблиці "Застава". Оновлювати відповідні рядки з PK "mortgage \_id" у таблиці "Застава" у разі зміни атрибутів за "agreement\_id" з таблиці "Угода" |
| 3 |  | Mortgage\_type | Varchar(35) | NOT NULL |  | "Тип" |
| 4 |  | Mortgage\_worth | Decimal | NOT NULL |  | "Вартість" |

#### 2.1.2.7 «Штат»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Staff <-> сутність «Штат»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | employee\_id | Integer | NOT NULL |  | "employee\_id" - ідентифікатор співробітника |
| 2 |  | Employee\_board\_number | Integer | NOT NULL |  | "Табельний id співробітника" |
| 3 |  | Employee\_last\_name | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Прізвище співробітника" з "ПІБ" |
| 4 |  | Employee\_first\_name | Varchar(50) | NOT NULL |  | "Ім'я співробітника" з "ПІБ" |
| 5 |  | Employee\_middle\_name | Varchar(50) | NULL |  | "По батькові співробітника" з "ПІБ" |
| 6 |  | Employee\_position | Varchar(30) | NOT NULL |  | "Посада" |
| 7 |  | Employee\_work\_unit | Varchar(40) | NOT NULL |  | "Підрозділ" |

#### 2.1.2.8 «Телефон»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Telephone <-> сутність «Телефон»** | | | | | | |
| № | Ключ | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | accounting\_id | Integer | NOT NULL |  | "accounting\_id" - ідентифікатор телефону у обліку |
| 2 |  | Model\_name | Varchar(60) | NOT NULL |  | "Модель телефону" |
| 3 |  | Phone\_worth | Varchar(60) | NOT NULL |  | "Вартість телефону" |
| 4 |  | Phone\_number | Varchar(30) | NOT NULL |  | "Номер телефону" |

#### 2.1.2.9 Зв’язок n:m «Використовує» між сутностями «Телефон» та «Штат»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uses <-> зв'язок n:m «Використовує»** | | | | | | | |
| № | Ключ | | Ім’я (атрибуту) | Тип | NULL / NOT NULL | ON DELETE, ON UPDATE | Пояснення (перехід від ER-моделі) |
| 1 | **PK** | **FK** | accounting \_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE CASCADE, ON UPDATE CASCADE | Посилання до "Телефон" |
| **FK** | employee\_id | Integer | NOT NULL | ON DELETE CASCADE, ON UPDATE CASCADE | Посилання до "Штат" |

### 2.1.3 Обмеження цілісності

#### 2.1.3.1 Обмеження домену

Див. стопчик «Тип» у табляцях Relation-моделі.

#### 2.1.3.2 Цілісність сутностей

- Клієнт: у випадку наявності вже відкритого рахунку мають одночасно бути заповнені атрибути Client\_account та Client\_account\_bank\_number.

- Угода: у випадку наявності контактної особи-референт під час укладання угоди, такі поля мають бути обов’язково одночасно заповнені: Person\_referent\_credentials\_last\_name, Person\_referent\_credentials\_first\_name, Person\_referent\_credentials\_phone\_number. Person\_referent\_credentials\_middle\_name при цьому може лишатися незаповненим (не у всіх національностей є "По батькові").

- Угода, Клієнт, Штат: атрибут \*\_middle\_name може лишатися у будь-якому випадку незаповненим (не у всіх національностей є "По батькові").

#### 2.1.3.3 Цілісність посилань

- Угода: підписувати угоду зі сторони банку може тільки співробітник, чия посада – "Видавник кредитів", а ухвалювати – "Кредитний аналітик".

#### 2.1.3.4 Корпоративні (семантичні) обмеження сутностей

- Клієнт: вік клієнта має дорівнювати або перевищувати 18 років.

# Висновки

Після детального аналізу предметної області (головним чином через співбесіди та аналіз документів підприємств, що працюють беспосередньо у фінансовій сфері, а також державних установ, які регулюють її) та визначення основних цілей розробки БД було сформовано технічне завдання. Відповідно до нього було розроблено концептуальне, а потім даталогічне представлення майбутньої БД, яке стане основою проектування її фізичного представлення.

# Додатки

## 4.1 Порядок надання банківського кредиту

**Порядок надання банківського кредиту**

Банки можуть надавати кредити всім суб'єктам господарської діяльності незалежно від їх галузевої належності й форм власності за наявності в них кредитних ресурсів і правових форм забезпечення своєчасного повернення позик та оплати відсотків за ними.

Кредитні ресурси у банків формуються за рахунок їх власних коштів, залишків коштів клієнтів на їх поточних (валютних) рахунках, залучених коштів юридичних і фізичних осіб на депозитні рахунки до запитання і строкові, кошти від випуску цінних паперів, покупних коштів у НБУ тощо.

Розмір наданого клієнтові кредиту визначається виходячи з планових обсягів виробництва і реалізації продукції та інших видів господарсько-фінансової діяльності позичальників, що підтверджуються відповідними планами, договорами, контрактами та іншими господарсько-правовими документами.

Конкретні суми видачі й строки користування позиками встановлюються у кредитних договорах виходячи з вартості та строків здійснення заходів, які кредитуються, їх окупності й забезпеченості. В окремих випадках при зміні умов виробництва та реалізації продукції (виконання робіт, надання послуг) і з інших об'єктивних причин, банк може у визначених розмірах задовольнити додаткову потребу позичальника у кредиті на умовах, передбачених у додатковому кредитному договорі.

Кредитні взаємовідносини банку і підприємством регулюються кредитним договором, який укладається між кредитором і позичальником у письмовій формі після згоди банку на видачу позики позичальнику.

До укладання кредитного договору позичальник, який бажає отримати в банку, що його обслуговує, кредит, з'ясовує в цьому банку (в усних переговорах з відповідними працівниками банку) можливість позитивного вирішення цього питання.

Отримавши позитивну відповідь, позичальник звертається в банк офіційно з клопотанням - заявою, де вказує мету отримання кредиту, його суму, строк використання, передбачене забезпечення, економічну характеристику заходів, що кредитуються, і джерела погашення кредиту. З клопотанням-заявою позичальник подає банку такі документи: техніко-економічне обґрунтування кредитованого заходу; копії контрактів (договорів) між продавцем і покупцями; копії договорів оренди землі, приміщень, обладнання тощо; розрахунки очікуваних доходів від здійснення кредитованого заходу, за рахунок яких сплачуватиметься майбутній кредит; бухгалтерські й фінансові звіти (за звітний рік і квартал; виписки за рахунками позичальника, відкритими в інших банках; висновки аудиторських фірм про фінансовий стан позичальника; договір застави, поручництва, гарантії, страхування (один з цих документів або кілька за вимогою банку); бізнес-план нового здійснюваного заходу; розрахунки надходження і витрачання грошових коштів; розрахунок одержання та розподілу прибутку.

Одержання довгострокового кредиту на фінансування капітальних витрат, позичальник подає в банк документи, необхідні для відкриття кредитування капітальних вкладень, а також контракт на побудову, договори на постачання необхідного виробничого обладнання, документи на відведення земельної ділянки (землекористування), проектно-технічну документацію на заходи, які здійснюватимуться, основні техніко-економічні показники проекту, бізнес-план, розрахунок дохідності та окупності капітальних витрат, що кредитуються, та ін.

Після одержання клопотання-заяви і необхідних документи) для надання кредиту, вивчення цих документів банк оцінює економічне становище та ділову репутацію позичальника, його кредитоспроможність, можливість видачі йому кредиту та своєчасність погашення.

До показників, на основі яких банк приймає рішення про видачу позичальнику кредиту, найважливішим є кредитоспроможність, тобто наявність умов для видачі кредиту та можливості своєчасного його погашення.

Кредитоспроможність позичальника оцінюється на основі кількох показників, які характеризують дохідність підприємства, його платоспроможність, ліквідність, забезпеченість власними джерелами та ін.

Вибір показників для оцінки кредитоспроможності позичальника залежить від форми власності, галузі економіки, особливості виробничо-фінансової діяльності тощо. Оцінюючи кредитоспроможність позичальника, велику увагу приділяють розрахунку та аналізу коефіцієнтів, які характеризують ефективність вкладень у виробництво, ліквідність балансу, забезпеченість власними джерелами, платоспроможність.

Після розрахунку та аналізу відповідних показників (коефіцієнтів), вивчення умов роботи клієнта банк здійснює (виводить) загальну оцінку фінансового стану позичальника шляхом розрахунку інтегрального показника і на рівні колективу приймає рішення про доцільність видачі підприємству кредиту. У разі позитивного вирішення банк укладає з позичальником кредитний договір.

**Кредитний договір** - *це документ, що укладається між банком і* позичальником про взаємні зобов'язання *щодо видані використання і погашення позик. У ньому вказуються найменування сторін, вид кредиту, який видається, його мета, сума, строк видачі розмір оплати, умови забезпечення і зобов'язання сторін: з одного боку - за своєчасністю і повною видачею кредиту, з іншого - за цільовим використанням, своєчасністю погашення позики і відсотків за нею. У цьому договорі обумовлюються також відповідальність сторін (кредитора і позичальника) за порушення умов договору та їх юридичні адреси.*

Після укладення кредитного договору банк відкриває позичальнику позиковий рахунок, на який зараховується передбачена договором сума кредиту.

## 4.2 Порядок надання і погашення довгострокового споживчого кредиту

**Порядок надання і погашення довгострокового споживчого кредиту**

Споживчі довгострокові банківські кредити в інвестиційну діяльність, що становлять першу групу споживчих кредитів, конкретно можна класифікувати так:

• на будівництво індивідуальних житлових будинків із надвірними будівлями;

• на купівлю у громадян індивідуальних житлових будинків із надвірними будівлями;

• реконструкцію, капітальний ремонт індивідуальних будинків;

• будівництво надвірних будівель;

• будівництво та купівлю садових будинків;

• капітальний ремонт садових будинків і будинків у сільській місцевості;

• будівництво гаражів;

• купівлю квартир і капітальний ремонт власної квартири;

• початковий внесок до житлово-будівельного кооперативу.

Споживчі кредити в інвестиційну діяльність надають на термін від 3-х до 20-ти років, у розмірі 70% кошторисної вартості об'єкта кредитування. Для одержання кредиту позичальник подає такі документи:

• індивідуальна заява;

• паспорт або документ, що його заміняє;

• довідка з місця праці (пенсіонер - пенсійне посвідчення) та інші документи для визначення кредитоспроможності;

• документи, що підтверджують забезпечення кредиту (гарантію, поруку, договір страхування або застави майна);

• документ, що підтверджує право на пільговий безпроцентний кредит;

• інші документи, які вимагають банки, щоб зменшити кредитний ризик.

Разом з тим, для одержання кредиту:

• на будівництво індивідуального житлового будинку позичальник подає завірений у встановленому порядку витяг із рішення місцевих органів влади про виділення земельної ділянки під забудову, проект будівництва з кошторисною вартістю, що завірений архітектором;

• на будівництво надвірних будівель - довідку місцевої адміністрації про те, що позичальник є власником житлового будинку без надвірних будівель;

• на будівництво, капітальний ремонт садових будиночків - довідку з правління садівничого кооперативу про членство в ньому;

• на придбання квартири в житловому кооперативі - довідку про членство в житловому кооперативі.

Надання кредиту здійснюється в безготівковій формі шляхом оплати розрахункових документів позичальника, рідше – готівкою.

Погашення кредиту здійснюється у строки, передбачені у кредитному договорі. Нарахування процентів може здійснюватись за методом простої процентної ставки, у цьому разі сума щорічних нарахувань визначається за формулою:

http://pidruchniki.com/imag/bank/koc_bop/image055.jpg(4.19)

де 5 - сума процентів; Р - сума кредиту; г - річна процентна ставка доходу.

Через п років сума доходу дорівнює:

http://pidruchniki.com/imag/bank/koc_bop/image056.jpg(4.20)

У разі використання актуарного методу (методу складного процента) у розрахунок береться фактор часу, який характерний тим, що абсолютна сума доходу, що нараховується у ближчий період, менша за абсолютну суму доходу, що нараховується в пізніший період.

Через п років сума доходу дорівнює:

http://pidruchniki.com/imag/bank/koc_bop/image057.jpg(4.21)

Формами забезпечення такого кредиту можуть бути: застава нерухомості, яка буде придбана за рахунок кредиту, застава іншої нерухомості, цінних паперів, рухомого майна, поруки, гарантії, страхування відповідальності позичальника за неповернення кредиту.

Забезпечення кредиту обов'язково страхується на користь банку.

## 4.3 Порядок надання і погашення споживчого короткострокового кредиту на поточні потреби

**Порядок надання і погашення споживчого короткострокового кредиту на поточні потреби**

Кожна банківська установа залежно від її кредитної політики, кредитного потенціалу розробляє певні види споживчих кредитів на поточні потреби та затверджує їх у Положенні про кредитування фізичних осіб і в конкретних Правилах (процедурах) про надання та погашення цих видів кредитів. Попри те, банки найчастіше надають кредити на придбання товарів тривалого користування і на придбання автомобілів.

Спинимось дещо конкретніше лише на методиці надання та погашення кредиту на придбання автотранспортних засобів (методика надання кредиту на придбання товарів тривалого користування подібна та простіша).

Банківський порядок кредитування поширюється лише на купівлю автомобілів для використання їх в особистих цілях, а не для підприємницької діяльності (таксі, автоперевезення тощо).

Особливістю кредиту є те, що між банком та офіційним представником виробника (продавцем) укладається угода про співробітництво, причому продавець повинен мати підтверджувальні документи на дилерську чи дистриб'юторську діяльність.

Вимоги при цьому кредитуванні до клієнтів-позичальників такі:

• позичальники постійно проживають (прописані) і мають основне місце роботи в регіоні, що обслуговується даним банком;

• позичальники є повнолітні та дієздатні;

• мають стабільні та документально підтверджені джерела доходів упродовж 6-ти останніх місяців;

• позичальники є платоспроможними.

У забезпечення виконання позичальником зобов'язань за кредитом надається автомобіль, що купується за рахунок наданого для цієї мети кредиту.

Заставлений автомобіль страхується у страховій компанії, з якою співпрацює банк за пакетом "повне КАСКО" (страхуються ризики в разі проти в оправних дій третіх осіб, дорожньо-транспортні пригоди, стихійні лиха тощо).

Страхові внески позичальник сплачує одноразово із власних коштів упродовж 2-х днів від дати укладення договору страхування заставленого автомобіля або за рахунок кредитних коштів.

Кредит на купівлю автотранспортних засобів надають у національній або іноземній валютах безготівково, шляхом перерахування коштів із позичкового (кредитного) рахунку позичальника-покупця на користь продавця.

Пакет документів для отримання кредиту на придбання автомобіля такий:

• заява на отримання кредиту;

• анкета позичальника;

• паспорт (копія сторінок, що містять останнє фото, прізвище та ім'я, інформацію про дату видачі та орган, що видав паспорт, інформацію про прописку);

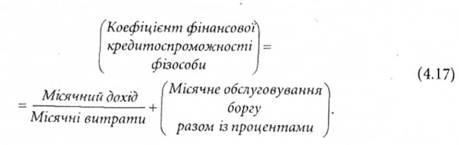
• копія довідки про присвоєння ідентифікаційного номера;

• довідка з місця роботи із зазначенням посади та фактично отриманого доходу протягом 6-ти останніх місяців (з помісячною розбивкою);

• документи в підтвердження інших доходів покупця, у т. ч. декларація про доходи на останню звітну дату за наявності доходу не за основним місцем роботи;

• витяг з трудової книжки про місце роботи за останні три роки, посвідчений відділом кадрів (за відсутності відділу кадрів - посвідчений печаткою підприємства та завірений підписом керівника підприємства).

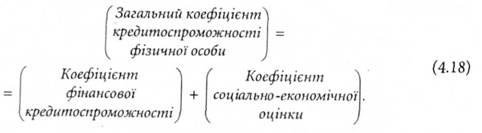
Методика оцінювання фінансового стану позичальника базується на аналізі наданої інформації та розрахунку коефіцієнта фінансової кредитоспроможності позичальника та / або його сім'ї.



Цей показник повинен бути не меншим за 1,3, для характеристики кредитоспроможності сім'ї - не меншим ніж 1,5.

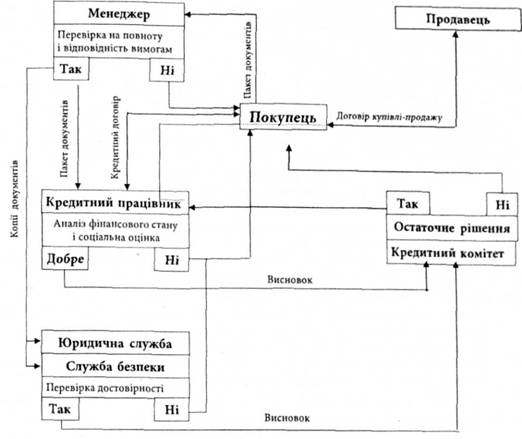
Оцінювання фінансового стану позичальника здійснюється як до прийняття рішення про надання кредиту, так і в період дії кредитного договору щомісячно з урахуванням стану обслуговування ним кредитного боргу.

На сьогодні в багатьох банках для визначення якісних показників кредитоспроможності фізичної особи впроваджується система, подібна до методу "скорингу", яка базується на присвоєнні певних балів за той чи інший критерій. На основі такого тестування банк визначає показник соціально-економічної оцінки кредитоспоможності позичальника, який додається при визначенні загального коефіцієнта кредитоспроможності позичальника – фізичної особи.



На основі розрахованого загального коефіцієнта платоспроможності позичальника - фізичної особи визначається клас фінансового стану позичальника (згідно з Положенням про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків, затвердженого постановою № 279 Правління НБУ від 06.07.2000 року, зі змінами та доповненнями), а з урахуванням фінансового стану позичальника та стану обслуговування боргу фахівець кредитного підрозділу щомісячно визначає категорію кредитної операції за ступенем ризику та обсяг резерву, який треба сформувати.

Алгоритм прийняття рішень підрозділами банку, що беруть участь у кредитуванні фізичних осіб на купівлю автотранспортних засобів, є такий, як це відображено на рис. 4.6.



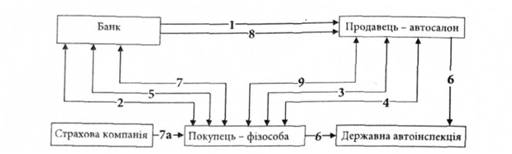
*Рис*. 4.6. Алгоритм прийняття рішень про видавання кредиту на придбання автомобіля

Загальне уявлення методики надання кредиту фізичній особі для купівлі автотранспортного засобу можна отримати, розглянувши схему на рис 4.7.

Погашення позичальником заборгованості за кредитом здійснюється щомісячно готівкою або безготівково шляхом перерахування коштів із поточного, карткового рахунку позичальника, переказами через підприємства зв'язку, установи банків, шляхом утримання коштів із заробітної плати позичальника, починаючи з наступного місяця після його отримання, рівномірними сумами (ануїтетні платежі), відповідно до графіка погашення кредиту за договором кредиту.

Нарахування та сплата процентів здійснюється щомісячно на фактичний залишок заборгованості і за фактичний термін користування кредитом.

Процентна ставка за кредит установлюється індивідуально для кожного позичальника залежно від строку кредитування, розміру авансу, вартості автомобіля тощо.



*Рис*. 4.7. **Схема кредитування фізичних осіб на купівлю автотранспортного засобу**:

1 - підписання угоди про співробітництво між банком та продавцем-автосалоном;

2 - передання оформленого пакета документів покупцем банку для прийняття рішення про видавання кредиту;

3 - укладення договору купівлі-продажу між продавцем і покупцем після прийняття банком позитивного рішення на видавання кредиту;

4 - сплата покупцем авансу на користь продавця;

5 - укладення договору кредиту між банком і покупцем;

6 - реєстрація автомобіля в ДАІ за участі продавця і покупця;

7 - нотаріальне оформлення договору застави на автомобіль;

7а - оформлення договору страхування між покупцем та страховою компанією;

8 - перерахування банком кредитних коштів продавцеві;

9 - передання продавцем автомобіля покупцеві в користування на підставі акта приймання-передавання.

Дострокове повне погашення позичальником заборгованості за кредитом допускається лише за умови попереднього письмового повідомлення банку у строки, встановлені договором кредиту, та зі сплатою встановленої банком комісії. Уразі порушення строків сплати платежів за кредитом (основної суми боргу та / або нарахованих процентів) і виникнення простроченої заборгованості установа банку застосовує до позичальника санкції, обумовлені договором кредиту: нарахування пені (але не більше ніж подвійна облікова ставка Національного банку України), застосування штрафних санкцій, припинення кредитних відносин і пред'явлення заборгованості до дострокового стягнення тощо.

У разі невиконання позичальником зобов'язань за договором кредиту банк звертається до нього з вимогою передати заставлений автомобіль банку в рахунок погашення заборгованості за договором кредиту, а також до продавця з пропозицією викупити або реалізувати автомобіль на умовах комісійного продажу впродовж 60 днів (залежно від умов, передбачених угодою про співробітництво) за вартістю, не меншою ніж сума вимог банку до позичальника-покупця на момент їх пред'явлення з урахуванням залишкової оцінної вартості автомобіля.

За відсутності згоди позичальника на добровільне передання автомобіля банк звертається до нотаріуса для вчинення виконавчого напису на договорі застави, після чого автомобіль реалізується згідно з чинним законодавством.

## 4.4 Засади банківського кредитування і прийняття рішень про надання позички

**Засади банківського кредитування і прийняття рішень про надання позички**

**Сутність і види банківського кредиту**

На сучасному етапі розвитку економіки важливу роль у забезпеченні грошовими ресурсами поточної та інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання відіграє банківській кредит.

Як економічна категорія кредит (від лат. - позичка, борг) становить сукупність відповідних економічних відносин між кредитором і позичальником з приводу поворотного руху вартості. Кредитування є специфічною відокремленою формою грошових відносин і має певні особливості, пов'язані з обслуговуванням відтворювальних процесів в економіці. Можливість виникнення кредитних відносин зумовлена, з одного боку, існуванням тимчасово вільних грошових капіталів, власники яких готові надати їх на певний строк під відсоток, а з іншого - позичальників, які бажають тимчасово використовувати їх у своїй виробничій діяльності.

Серед факторів, які зумовлюють потребу суб'єктів господарювання у додатковому фінансуванні їх діяльності, можна виділити:

- стан технічного забезпечення виробництва;

- сезонність виробництва;

- розрив між тривалістю процесу виробництва і періодом реалізації продукції;

- коливання попиту і пропозиції на продукцію та ін.

Отже, виникає можливість заповнити тимчасову нестачу коштів одних суб'єктів господарювання за рахунок тимчасового надлишку коштів у інших.

Суб'єктами кредитних відносин е з одного боку кредитори, які надають кошти у тимчасове користування, а з іншого - позичальники, які ці кошти отримують. Об'єктом кредитної угоди є грошові та матеріальні цінності, щодо яких укладається кредитна угода.

До основних стимулюючих мотивів кредитних відносин з боку кредитора можна віднести одержання доходу у вигляді відсотків, а з боку позичальника - покриття тимчасової нестачі власних ресурсів і отримання доходу в результаті використання позикової вартості.

Сутність кредиту як економічної категорії виявляється у його функціях, розкриття яких дає змогу встановити зв'язок цієї категорії з системою економічних відносин.

На сьогодні в економічній літературі не вироблено єдиного погляду щодо кількості та сутності функцій кредиту, оскільки виділення і трактування окремих функцій залежать від методологічних підходів до аналізу кредитних відносин.

В економічній літературі1 найменше розбіжностей спостерігається щодо визначення таких функцій кредиту:

- перерозподільної;

- заміщення готівкових коштів платіжними засобами;

- контролюючої.

Перерозподільна функція полягає в тому, що матеріальні та грошові ресурси, які були вже розподілені та передані у власність економічним суб'єктам, через кредит перерозподіляються і спрямовуються у тимчасове користування іншим суб'єктам, не змінюючи їх первинного права власності.

Функція заміщення готівкових коштів платіжними засобами полягає в тому, що кредит як інструмент ефективного регулювання грошового обігу дає можливість гнучко розширити масу платіжних засобів в обігу через збільшення маси комерційних векселів та банківських депозитів, завдяки прискоренню грошово-кредитного мультиплікатора і збільшенню обсягів рефінансування. У разі скорочення потреб грошового обороту масу платіжних засобів можна зменшити.

Контролююча функція полягає в тому, що у процесі кредитування здійснюється взаємний контроль (як кредитора, так і позичальника) за дотриманням принципів кредитування.

Зазначені функції тісно пов'язані між собою й у своїй сукупності визначають економічну роль кредитних відносин.

Кредит може надаватися як у товарній, так і у грошовій формі на принципах повернення, строковості та платності.

Кредит у товарній формі (комерційний кредит) надається продавцем покупцеві у вигляді відстрочки платежу за продані товари або надані послуги. Характерною особливістю комерційного кредиту є те, що він надається підприємствами за їхнім власним розсудом і не підпорядковується банківській системі. Зобов'язання за комерційним кредитом може оформлюватися простим або переказним векселем.

Кредит у грошовій формі - це позичковий капітал, що надається кредитором позичальнику на принципах кредитування.

Слід зазначити, що банківські кредити надаються виключно у грошовій формі. Щодо товарної форми кредиту, то банк може обслуговувати або проводити операції за допомогою інструменту комерційного кредиту - векселя, не будучи при цьому прямим учасником комерційного кредиту.

Отже, банківський кредит - це будь-яке зобов'язання банку надати позичальнику певну суму коштів у грошовій формі або банківських металах, яке надано в обмін на зобов'язання позичальника повернути суму основного боргу і сплатити відсотки, комісію та інші збори за її користування. Банківський кредит надається позичальнику на принципах забезпеченості, повернення, строковості, платності та цільового характеру використання.

Принцип забезпеченості кредиту означає наявність у банку права на захист своїх інтересів, недопущення збитків від неповернення боргу внаслідок неплатоспроможності позичальника та можливості задоволення своїх вимог шляхом звернення стягнення на заставлене майно, стягнення заборгованості з гарантів, поручителів тощо.

Принципи зворотності та строковості означають, що кредит має бути повернений позичальником банку у визначений у кредитному договорі строк. Від дотримання цих принципів залежить можливість банку надавати нові кредити, оскільки повернені позики є одним із джерел кредитних ресурсів. Порушення принципів зворотності та строковості призводить до виникнення простроченої заборгованості за кредитами і погіршення якості кредитного портфеля банку.

Принцип платності полягає в тому, що у процесі кредитування банк вимагає від позичальників не тільки повернення кредиту, а й сплати відсотків за його користування. В умовах ринкових відносин відсоток є об'єктивною платою за користування отриманими у кредит коштами. За рахунок відсотків банки покривають свої витрати із залучення ресурсів, оформлення кредитних договорів, супроводження кредиту й отримують прибуток.

Цільовий характер кредитування передбачає використання отриманого кредиту тільки на конкретні цілі, обговорені у кредитному договорі. Цільове використання кредиту легше простежити, якщо однією з умов його надання є відкриття позичальником поточного рахунку в банку. Дотримання цього принципу забезпечує своєчасність повернення кредиту, адже тільки реалізація цілі, на яку отримано кредит, може забезпечити необхідну суму коштів для його погашення.

Поділ банківських кредитів залежно від критеріїв класифікації подано на рис. 1.1.



Рис. 1.1. **Класифікація банківських кредитів**

За строком виокремлюють:

- короткострокові кредити - до одного року;

- середньострокові кредити - від одного до трьох років;

- довгострокові кредити - понад три роки;

Короткострокові кредити надаються у разі тимчасових фінансових труднощів, що виникають у зв'язку з витратами виробництва та обігу, не забезпечених надходженнями коштів у відповідному періоді тощо.

Середньострокові кредити надаються на оплату обладнання, поточні витрати, фінансування капітальних вкладень.

Довгострокові кредити надаються для формування основних фондів, фінансування капітальних вкладень, реконструкцію, модернізацію та розширення вже діючих основних фондів, нове будівництво, приватизацію та ін.

За кількістю кредиторів кредити поділяються:

- на кредити, які надаються одним банком;

- консорціуми! кредити, тобто кредити, які надаються одному позичальнику двома або більше банками, що об'єдналися в консорціум з об'єднанням кредитних ресурсів.

За об'єктом кредитування кредити можуть спрямовуватися:

- у поточну діяльність;

- інвестиційну діяльність.

Кредити на поточну діяльність це кредити, що спрямовані у сферу обігу та надаються позичальникам на задоволення тимчасової потреби в коштах для придбання поточних активів у разі розриву між часом надходження коштів та здійсненням витрат.

Серед кредитів, наданих на поточну діяльність, можна виокремити:

а) кредити на внутрішні торговельні операції - надаються для фінансування руху товарів між етапами купівлі (виготовлення) та їх наступного продажу, витрат на перевантаження товарів у дорозі та зберігання на складах (посередницькі операції);

б) кредити на експортно-імпортні операції - надаються для здійснення операцій експорту (імпорту) товарів і послуг згідно з чинним законодавством.

Кредити в інвестиційну діяльність - це кредити, спрямовані у сферу виробництва, що надаються позичальникам на задоволення тимчасової потреби в коштах при здійсненні ними інвестиційних вкладень.

За галузями економіки виокремлюють такі види кредитів:

- у промисловість;

- сільське господарство;

- торгівлю;

- будівництво;

- інші галузі.

За забезпеченням кредити поділяються:

- на забезпечені заставою;

- забезпечені гарантією або поручительством;

- незабезпечені (бланкові).

Кредити, забезпечені заставою, - це кредити, за якими як забезпечення позичальником або третьою особою надаються: майно (рухоме і нерухоме), майнові права, цінні папери та ін., що може бути предметом застави відповідно до законодавства України.

Кредити, забезпечені гарантією або поручительством, виражаються в юридичному оформленні зобов'язання з боку гаранта (поручителя) погасити заборгованість позичальника перед банком у випадку, коли цього не зможе зробити позичальник за якихось об'єктивних умов. У ролі гарантів можуть бути фінансово надійні підприємства, банки, які мають офіційний кредитний рейтинг не нижчий, ніж "інвестиційний клас", вітчизняні та іноземні компанії, фірми, в ролі поручителів - фізичні особи.

Кредити незабезпечені (бланкові) - це кредити без будь-якого забезпечення, які надаються банком у межах власного капіталу надійним позичальникам, які мають стабільні джерела погашення кредиту і позитивну кредитну історію з можливим застосуванням підвищеної ставки відсотка. Бланковий кредит може надаватися за короткострокового кредитування під прибуткові та гарантовані угоди позичальника з контрагентами. Банк має право видавати бланкові кредити тільки за умов дотримання обов'язкових економічних нормативів, встановлених Національним банком.

За методами надання кредити поділяються:

- на кредити, що надаються у разовому порядку;

- кредити, що надаються в межах відкритої кредитної лінії;

- кредити за методом овердрафт.

Кредити надаються у разовому порядку шляхом одноразового списання коштів з позичкового рахунку на цілі, передбачені кредитним договором.

Кредити надаються в межах відкритої кредитної лінії шляхом багаторазового списання коштів з позичкового рахунку на підставі заявок позичальника в межах суми та на цілі, встановлені кредитним договором. Кредитна лінія зазвичай відкривається в межах визначеного контракту (групи контрактів), який використовується впродовж тривалого часу або в межах фіксованого строку кредитних відносин банку з позичальником.

В банку відкривають такі види кредитних ліній:

- що поновлюється;

- що не поновлюється;

- що надається траншами.

При використанні кредитної лінії, що поновлюється, зобов'язання банку зменшуються при наданні кредиту та поновлюються у разі погашення заборгованості позичальником.

У разі використання кредитної лінії, що не поновлюється, зобов'язання банку зменшуються при наданні кредиту та не поновлюються.

У разі використання форми кредиту, який надається траншами, зобов'язання банку зменшуються при наданні траншу та не поновлюються.

Кредити, що надаються за методом овердрафт, - це одна з форм короткострокового кредиту, при наданні якого банк має право здійснювати оплату платіжних документів понад залишок коштів на поточному рахунку позичальника в межах визначеного договором ліміту. За методами погашення виокремлюють:

- кредити, що погашаються одноразовим платежем на конкретну дату, яка вказана в кредитному договорі як строк повернення кредиту;

- кредити, що погашаються з розстроченням платежів. У цьому випадку сума кредиту погашається певними частинами протягом усього строку користування кредитом. Період погашення вказується у кредитному договорі та може бути періодичним (щомісячно, щоквартально, один раз на півріччя, один раз на рік, після закінчення обумовленого договором періоду тощо) чи відповідати встановленому кредитним договором графіку.

За категорією кредитного ризику кредити поділяються:

- на стандартні;

- нестандартні.

За стандартних кредитів кредитний ризик за такими операціями є незначним і становить 1 % чистого кредитного ризику, а за кредитними операціями в іноземній валюті з позичальниками, у яких немає джерел надходження валютної виручки, - 2 % чистого кредитного ризику.

У складі нестандартних кредитів окремо виділяють кредити "під контролем", "субстандартні", "сумнівні" і "безнадійні":

а) кредити "під контролем" - кредитний ризик за такими операціями є незначним, але може збільшитися внаслідок виникнення несприятливої для позичальника ситуації та становить 5 % чистого кредитного ризику, а за кредитними операціями в іноземній валюті з позичальниками, в яких немає джерел надходження валютної виручки, - 7 % чистого кредитного ризику;

б) "субстандартні" кредити - кредитний ризик за такими операціями є значним, надалі може збільшуватись і становить 20 % чистого кредитного ризику, а за кредитними операціями в іноземній валюті з позичальниками, в яких немає джерел надходження валютної виручки, - 25 % чистого кредитного ризику; також є ймовірність несвоєчасного погашення заборгованості в повній сумі та в строки, передбачені кредитним договором;

в) "сумнівні" кредити - це операції, за якими виконання зобов'язань з боку позичальника в повній сумі (з урахуванням фінансового стану позичальника та рівня забезпечення) є під загрозою, ймовірність повного погашення заборгованості за кредитом низька та становить 50 % чистого кредитного ризику, а за кредитними операціями в іноземній валюті з позичальниками, в яких немає джерел надходження валютної виручки, - 60 % чистого кредитного ризику;

г) "безнадійні" кредити - це операції, ймовірність виконання зобов'язань за якими з боку позичальника (з урахуванням фінансового стану позичальника та рівня забезпечення) практично відсутня, ризик у цьому випадку дорівнює сумі заборгованості за кредитом і становить 100 % чистого кредитного ризику.

За характером встановлення відсоткової ставки е:

- кредити з фіксованою відсотковою ставкою, тобто ставка встановлюється у момент підписання договору і залишається незмінною протягом усього періоду кредитування. Фіксована ставка встановлюється, як правило, за короткостроковими кредитами;

- кредити з плаваючою відсотковою ставкою, тобто ставка, встановлена у кредитному договорі, періодично переглядається і прив'язується до рівня облікової ставки Національного банку та фактичних темпів інфляції.

За способами сплати відсотків кредити поділяються:

- на кредити, відсотки за якими можуть сплачуватися через визначені кредитним договором проміжки часу (щомісячно, щоквартально та ін.);

- кредити, відсотки за якими сплачуються після закінчення строку кредитування;

- дисконтні кредити - сплата відсотків за користування кредитом (дисконт) здійснюється одночасно з видачею кредиту.

Динаміку кредитного портфеля банків України за строками за 1991-2006 рр. подано на рис. 1.2.

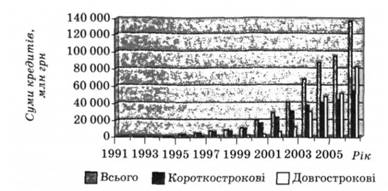


Рис. 1.2. **Динаміка кредитного портфеля банків України за строками за 1991-2006 рр.** (розраховано за даними "Бюлетеня НБУ" на 1 січня відповідно)

Наведені дані (рис. 1.2) свідчать про зростання кредитного портфеля в цілому по банківській системі за 2005 р. порівняно з 2004 р. на 43,6 %, порівняно з 2003 р. - на 55,1 %, порівняно з 2000 р. - у 4,8 раза. Протягом 2005 р. спостерігається зростання як короткострокових кредитів (порівняно з 2004 р. - на 23,7 %, порівняно з 2003 р. - на 33 %, порівняно з 2000 р. - у 2,4 раза), так і довгострокових кредитів (порівняно з 2004 р. - на 60,4 %, порівняно з 2003 р. - на 73,8 %, порівняно з 2000 р. - у 13,6 раза).

Динаміку кредитного портфеля банків України за видами валют за 1991-2006 рр. подано на рис. 1.3.

Наведені дані (рис. 1.3) свідчать про зростання протягом 2005 р. кредитів у національній валюті порівняно з 2004 р. - на 43 %, порівняно з 2003 р. - на 53,7 %, порівняно з 2000 р. - у 4,9 раза. Також спостерігається зростання кредитів, виданих в іноземній валюті протягом 2005 р. порівняно з 2004 р. - на 44,6 %, порівняно з 2003 р. - у 1,5 раза, порівняно з 2000 р. - у 4,6 раза.

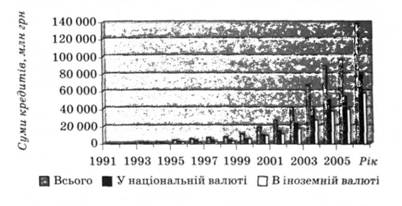


Рис. 1.3. **Динаміка кредитного портфеля банків України за видами валют за 1991-2006 рр**. (розраховано за даними "Бюлетеня НБУ" на 1 січня відповідно)

Структура кредитного портфеля за видами кредитів станом на 1 січня 2006 р. представлена на рис. 1.4.



Рис. 1.4. **Структура кредитного портфеля за видами кредитів станом на 1 січня 2006 р., %** (розраховано за даними "Бюлетеня НБУ")

Представлені дані (рис. 1.4) дають змогу зробити висновок, що станом на 1 січня 2006 р. найбільшу частку в структурі кредитного портфеля мають кредити в іншу поточну діяльність - 63,53 %, за врахованими векселями - 17,99 та інші кредити в інвестиційну діяльність - 8,19 %. Іпотечні кредити та кредити овердрафт займають відповідно 7,28 та 2,49 %.

Структура кредитного портфеля банків України за галузями економіки станом на 1 січня 2006 р. представлена на рис. 1.5.



Рис. 1.5. **Структура кредитного портфеля банків України за галузями економіки станом на 1 січня 2006 р., %** (розраховано за даними "Бюлетеня НБУ)

Представлені дані (рис. 1.5) свідчать про те, що найбільшу частку в кредитному портфелі мають кредити, надані в оптову та роздрібну торгівлю (39,7 % ), обробну промисловість (28,4 %). Кредити, надані в сільське господарство, мисливство, лісове господарство та у будівництво, займають відповідно 7,7 та 5 %.

Для обліку заборгованості позичальника за кредитом у банку можуть відкриватися простий і спеціальний позичкові рахунки, поточний рахунок з овердрафтом та позабалансовий рахунок.

Простий позичковий рахунок є найбільш поширеною формою банківського строкового кредитування. Це активний рахунок, який має тільки дебетове сальдо, кожний факт видачі та погашення кредиту оформляються відповідними документами клієнта або банку (платіжне доручення, розпорядження кредитного відділу банку операційному відділу та ін.).

Спеціальний позичковий рахунок застосовується банком в окремих випадках, наприклад при кредитуванні позичальника під заставу векселів. Якщо на цьому рахунку виникає кредитове сальдо, воно в той самий день має бути перераховане на поточний рахунок позичальника. Погашення кредиту може здійснюватися як за платіжним дорученням позичальника, так і шляхом зарахування коштів, які надходять на користь позичальника від боржників за векселями, в кредит спеціального позичкового рахунку. Банк має право стягнути заборгованість за спеціальним позичковим рахунком у будь який час без попередження клієнта, але це має бути передбачено кредитною угодою1.

Поточний рахунок з овердрафтом - це рахунок, за яким на основі угоди між банком і клієнтом допускається перевищення сумою списання з рахунку величини залишку коштів, що означає надання кредиту. Цей рахунок поєднує позичковий рахунок з поточним і може мати як дебетове, так і кредитове сальдо. За дебетом цього рахунку обліковуються заборгованість клієнта перед банком і всі суми платежів з рахунку, а за кредитом - надходження коштів на рахунок клієнта за продані товари, надані послуг та ін.

На позабалансовому рахунку обліковуються зобов'язання банку з кредитування перед позичальником.

## 4.5 Інформаційні бази кредитних бюро

**Інформаційні бази кредитних бюро**

Однією із особливостей розвитку цивілізованого кредитного ринку можна вважати функціонування кредитних бюро (бюро кредитних історій), які надають інформацію про кредитні історії потенційних клієнтів банків. Будь-яка банківська установа за певну плату може отримати довідку про те, які кредити, в яких банках потенційний клієнт брав у минулому і як їх погашав. Місцеві та регіональні кредитно-інформаційні бюро існують у багатьох зарубіжних країнах, а також в Україні. Вони створені для обміну інформацією між позичальниками та кредиторами і покликані вирішити проблеми асиметричності інформації.

Кредитно-інформаційне бюро - це фірма, яка збирає інформацію про позичальників і про те, як вони раніше погашали свої борги (тобто їхні кредитні історії).

Уперше кредитні бюро були створені в США в кінці XIX ст., коли окремі приватні особи почали збирати кредитну інформацію про споживачів від місцевих торговців. Такі компанії з'являлись у різних регіонах, але при цьому не було жодного обміну інформацією між ними. Через деякий час ці приватні компанії об'єднались.

У минулому кредитні бюро надавали підготовлені вручну паперові звіти, які направлялись клієнтам поштою, а пізніше - по факсу. Нині процес роботи кредитного бюро високоавтоматизований і кредитні звіти надаються в режимі реального часу.

На сучасному етапі вимоги клієнтів кредитного бюро вже вийшли за межі отримання кредитних звітів, тому кредитні бюро почали пропонувати послуги з прийняття кредитних рішень. На розвинутих ринках кредитні бюро надають кредиторам послуги з початкового відбору кредитних заявок.

У різних країнах спеціалізовані організації, які здійснюють збирання, оброблення, зберігання і надання кредитних історій, мають різні назви: Система кредитних звітів (США), Об'єднання товариств забезпечення безпеки кредитів (Німеччина), Центральне бюро ризиків (Франція) та ін. У наш час найбільшими кредитними бюро в США є "TransUnion", "Equifax" і "Ехреrian". Ці кредитні бюро є також найбільшими світовими операторами, кожен з яких обслуговує світовий ринок. В Європі лідерами є "Ехреrian" та CRIF (Італія).

У США всі кредитні бюро є приватними. Більшість кредитних бюро в Західній Європі є також приватними, хоча деякі володіють лише публічними записами інформації (наприклад, у Франції). Приватні кредитні бюро, як і будь-які інші організації, мають компенсувати вкладені в нього кошти і бути прибутковими для здійснення подальшої діяльності.

Останнім часом намітилась тенденція до широкого розвитку і створення приватних кредитних бюро і в країнах, що розвиваються: останніми роками їх засновано у країнах Східної і Центральної Європи, включаючи Чехію, Польщу, Литву, Естонію, Туреччину.

Також ведеться робота зі створення кредитних бюро в Словаччині, Хорватії, Румунії, Казахстані.

У Центральній і Латинській Америці майже всі країни мають кредитні бюро. В Азії приватні кредитні бюро було створено в Індії, Таїланді, Кореї і Малайзії. Процес створення кредитних бюро ведеться в Китаї, Пакистані та Індонезії. В Африці приватні кредитні бюро створено в Намібії, Ботсвані, ПАР, Кенії та ін.

Основними напрямами діяльності кредитних бюро є:

- накопичення інформації про позичальників з різноманітних джерел для створення так званих кредитних історій, у тому числі одержання інформації від банків і небанківських кредитних установ, з різних баз даних, які характеризують суб'єктів кредитних історій як добросовісних позичальників, що своєчасно сплачують свої зобов'язання (комунальні платежі, телефонні розмови тощо);

- надання партнерам бюро (членам) - банкам і небанківським кредитним установам - кредитних звітів, які містять інформацію з кредитних історій, на основі якої банківські установи прийматимуть рішення про надання кредиту (кредитні звіти надаються банкам лише за згоди позичальників);

- надання кредитних звітів суб'єктам кредитних історій для перевірки вірогідності і повноти інформації, яка міститься в кредитній історії;

- оцінювання позичальників на основі ознак, які містяться в запитах банків на представлення кредитних звітів.

До додаткових послуг кредитних бюро можуть належати:

- надання програмно-апаратних комплексів з управління кредитною діяльністю (включаючи розробку банком кредитної стратегії, планування і формування кредитного портфеля згідно визначених критеріїв, оцінку та управління кредитними ризиками, полегшення роботи з отримання процентів, повернення кредитів, стягнення простроченої заборгованості тощо);

- послуги щодо запобігання шахрайству (сигнал про можливу спробу шахрайства за рахунок надання сфальсифікованих ідентифікаційних даних чи іншої неправдивої інформації (отримання такого сигналу повідомляє кредитора про необхідність додаткового аналізу позичальника); запобігання спробам шахрайства, пов'язаним з наданням неправдивих даних у заявці на одержання кредиту (ця інформація перевіряється з наявними даними у внутрішніх базах щодо виявлення помилок і невідповідностей); перевірка ідентифікаційного номера платника податків (визначається відповідність поданих позичальником даних з інформацією з бази даних податкових органів));

- послуги з відстеження кредитної поведінки позичальників (такими послугами часто користуються агентства, які займаються збиранням кредитної заборгованості). При цьому до кредитного бюро надсилається запит щодо помітки файлу, який містить дані позичальника, з мстою інформування банківської установи про кожне отримання нової інформації про даного клієнта. Така послуга може використовуватись також фізичними особами для попередження про будь-які негативні чи позитивні зміни в кредитній історії;

- відстеження структури взаємозв'язків ("Director's Jink") у сфері ділової та службової діяльності різних суб'єктів полягає у можливості створення переліку осіб, які мають причетність до ділової активності компанії чи фізичної особи (наприклад, пошук за назвою корпорації відкриє перелік її вищого керівництва - склад ради директорів, керівників, топ-менеджерів тощо). Продукт може також відстежувати економічні зв'язки між юридичними особами та службовцями, які займають керівні позиції у владних структурах;

- огляд клієнтського портфеля - завдяки значній кількості інформації, яка накопичена кредитним бюро, кредитор має можливість проводити періодичне відстеження ділової активності своїх клієнтів та оцінювати її динаміку, при цьому можна контролювати конкретні дії - нові угоди, несплату податків, затримки у сплаті рахунків тощо. Завдяки використанню даної послуги кредитори зможуть оцінити свій портфель з незалежної позиції і визначити виконання ним основних умов щодо дотримання законодавчих та нормативно-правових норм;

- отримання статистичних даних стану клієнтського портфеля (кредитне бюро може періодично надавати інформацію про кількість рахунків, середніх балансів середніх кредитних ліній та інших даних, які дають змогу оцінити загальну ефективність портфеля);

- скоринг кредитного бюро, який виконується з урахуванням потреб клієнта (полягає у розробці скорингових карт кредитного бюро з урахуванням потреб клієнта);

- надання інформації про застави (накопичена бюро інформація дає можливість отримання даних про такі види застави, як нерухомість, обладнання, автотранспортні засоби, банківські гарантії тощо).

Як правило, законодавство країн, в яких створюються кредитні бюро, визначає, які організації уповноважені отримувати інформацію і кредитні звіти. У багатьох країнах клієнтами кредитних бюро є банки, фінансові і страхові компанії, оператори мобільного зв'язку, компанії з комунального обслуговування. Кредитні бюро підписують контракти з кредиторами (банками) та іншими установами і надалі надають інформацію лише тим особам (організаціям, установам), які є "членами" кредитного бюро. Юридична особа, яка не підписала контракт, не може отримати кредитний звіт.

Контракт зумовлює обов'язки і права членів бюро. Наприклад, банк, який хоче отримати кредитний звіт, може зробити це тільки з метою видачі кредиту і лише на підставі представленої заявки позичальника на одержання кредиту. В іншому випадку порушується закон про захист інформації.

Серед обов'язків користувачів - членів бюро має бути регулярне поновлення інформації щодо кредитів, виданих особам, на які банк подав запит на отримання кредитного звіту.

Світова практика функціонування кредитних бюро дає змогу виокремити два основні принципи їхньої діяльності:

1) у кредитному бюро діє спостережний комітет, який відстежує використання інформації членами бюро (банками), щоб переконатися, що користувачі виконують свої обов'язки з оновлення кредитних файлів. Наприклад, якщо від банку отримано запит на 1000 кредитних звітів, а оновленими були лише 100 файлів, комітет перевіряє, чи дійсно банк видав лише 100 кредитів, а в решті 900 випадках відмовив позичальникам.

2) споживач має право переглядати свої власні файли. Якщо він виявить помилку в своєму кредитному звіті, то може повідомити кредитне бюро. Кредитне бюро у відповідний термін (зазвичай 30 днів) з'ясовує спірні питання зі своїми членами (банками).

Згідно з вітчизняним законодавством бюро кредитних історій - це юридична особа, виключною діяльністю якої є збирання, зберігання, використання інформації, яка становить кредитну історію.

В Україні бюро кредитних історій починає своє функціонування з моменту отримання ліцензії, яка надається Міністерством юстиції України на підставі заяви бюро та відповідних документів. Документи на отримання ліцензії повинні підтверджувати наявність сплаченого статутного капіталу, який формується виключно за рахунок грошових коштів засновників і має бути не менше ніж 5 мільйонів гривень та положення бюро щодо правил збирання, опрацювання, коригування, зберігання та захисту інформації, надання кредитних звітів, ведення реєстру запитів кредитних історій.

Формування інформаційної бази бюро кредитних історій відбувається у такій послідовності (рис. 6.6):



Рис. 6.6. **Формування інформаційної бази бюро кредитних історій**

1 - суб'єкт кредитних історій (клієнт банку чи небанківської фінансово-кредитної установи) надає письмову згоду щодо надання кредитної історії до кредитного бюро;

2 - користувачі бюро кредитних історій (банки, небанківські фінансові інститути, суб'єкти господарювання) надають відомості про себе та про суб'єкта кредитної історії, що включають, зокрема, дані про те, як позичальник погашав одержані в минулому кредити і як розраховувався за своїми рахунками;

3 - бюро кредитних історій подає запит на одержання відомостей про суб'єкта, відкритих для загального користування, окрім відомостей, що становлять державну таємницю;

4 - отримуються відомості з державних реєстрів чи інших органів та уповноважених осіб, що мають інформацію про суб'єкта кредитних історій, і формується інформаційна база про суб'єкта (відомості зберігаються 10 років з моменту припинення дії кредитного договору);

5 - суб'єкти кредитних історій мають право ознайомитися з інформацією, що міститься в їхній кредитній історії, з реєстром запитів та кредитними звітами (безоплатно один раз на рік або у випадку відмови у кредитуванні), для чого подають відповідний запит до кредитного бюро на отримання інформації;

6 - протягом двох робочих днів з дня отримання залиту бюро кредитних історій надає інформацію суб'єкту кредитних історій;

7 - суб'єкт кредитних історій має право звернутися з письмовою заявою у разі незгоди з інформацією про його кредитну історію (крім інформації про його кредитний бал) і написати коментар, обсягом не більше ніж 100 слів;

8 - бюро кредитних історій перевіряє інформацію, отриману від суб'єкта кредитних історій, і одержує результати за запитами, наданими користувачам;

9-у разі зміни інформації про суб'єкта кредитне бюро долучає до кредитної історії коментар суб'єкта та повідомляє йому і користувачам про зміну інформації про суб'єкта кредитних історій.

Діяльність кредитних бюро спрямована на задоволення потреб обох сторін кредитного процесу. З одного боку, такі організації покликані сприяти споживачам (фізичним і юридичним особам) в отриманні банківських кредитів. А з іншого - кредитні бюро допомагають кредитодавцям уникнути ризиків у сфері кредитування, завдяки формуванню і наданню кредитних звітів, тобто історичних записів про те, як споживач оплачує свої рахунки.

Процедура співпраці банку та бюро кредитних історій включає декілька послідовних кроків (рис, 6.7):

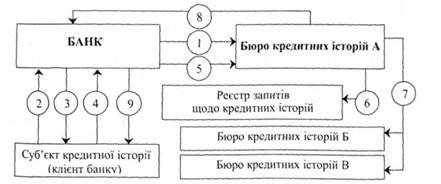


Рис. 6.7. **Схема роботи банку з бюро кредитних історій**

1 - банк укладає угоду з кредитним бюро щодо користуванні! інформаційними послугами і надання інформації про своїх клієнтів (за умови письмового дозволу клієнтів банку);

2 - позичальник (суб'єкт кредитної історії) звертається до банку щодо отримання кредиту;

3 - банк звертається до потенційного позичальника за згодою отримати інформацію про нього в бюро кредитних історій;

4 - клієнт надає банку письмову згоду на отримання інформації про його кредитну історію у кредитному бюро;

5 - банк подає запит до кредитного бюро на отримання кредитного звіту, який містить інформацію про конкретну кредитну історію (Додаток 28);

6 - бюро кредитних історій вносить відомості про користувача до реєстру запитів кредитних історій (Додаток 29), що ведеться кредитним бюро, запити в якому зберігаються протягом трьох років з дня надходження;

7 - кредитні бюро можуть перевіряти наявність кредитних історій суб'єктів у інших кредитних бюро;

8 - бюро кредитних історій за певну плату у паперовому або електронному вигляді надає банку кредитний звіт;

9 - банк приймає рішення щодо надання чи ненадання кредиту позичальнику.

Банкам вигідно користуватися послугами кредитних бюро, оскільки це пришвидшує процес прийняття рішень. Використовуючи кредитні звіти, банк може отримувати в своє розпорядження необхідну інформацію швидше та дешевше, ніж якщо б він перевіряв кредитну історію споживача, контактуючи з кожним позикодавцем, з яким споживач мав фінансові зв'язки. Кредитні бюро, у свою чергу, отримують доходи від надання кредитних звітів та інформаційних послуг.

Серед переваг діяльності кредитних бюро слід відмітити:

1. Кредитні бюро допомагають підвищити рівень обізнаності суб'єктів фінансового ринку про потенційних позичальників і дають змогу прогнозувати повернення кредиту клієнтами, зменшуючи ризик виникнення проблеми несприятливого вибору.

2. Банк може зменшити витрати на перевірку кредитоспроможності клієнтів та скоротити час на отримання інформації про потенційного позичальника та прийняття рішення щодо надання кредиту.

3. Банк підвищує рівень управління ризиками та покращує якість свого кредитного портфеля.

Для забезпечення отримання банківськими установами вірогідної інформації про позичальників, які мають прострочену заборгованість за кредитами, наданими банками, в Україні створено єдину інформаційну систему "Реєстр позичальників".

Єдина інформаційна система "Реєстр позичальників" - це єдиний апаратно-програмний комплекс, що забезпечує отримання від банківських установ вхідної інформації, її накопичення, зберігання, належне використання, захист на всіх технологічних ланках від несанкціонованого доступу, формування вихідної інформації, взаємодію з користувачами.

Єдина інформаційна система "Реєстр позичальників" створюється і функціонує на добровільних (договірних) засадах для зменшення ризиків, що виникають при обслуговуванні юридичних та фізичних осіб (клієнтів) у банках України внаслідок неповної інформації про клієнта. Вона забезпечує облік клієнтів банків України, які мають прострочену заборгованість за кредитами, збереження банківської інформації про клієнтів і доступ уповноважених осіб банків до інформації про клієнта.

Національний банк України регламентує і забезпечує функціонування єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників", гарантує її надійність і безпеку, організовує підключення банків до системи відповідно до чинного законодавства, уносить зміни в порядок функціонування системи, забезпечує зберігання інформації в системі. Колективним власником інформації, що міститься у базі даних єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників", є банківські установи, які уклали договір з Національним банком України та підключилися до системи.

Функціонування єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників" забезпечують такі структурні підрозділи Національного банку України:

- Структурний підрозділ банківського нагляду, який згідно з покладеними на нього функціональними обов'язками здійснює координацію роботи учасників єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників", методологічне супроводження системи, методичне та організаційне її забезпечення;

- Департамент інформатизації, що займається розробленням та експлуатацією програмних засобів, забезпечує розроблення та експлуатацію засобів захисту інформації від несанкціонованого доступу на всіх технологічних ланках системи.

Після підключення до системи "Реєстр позичальників" банківська установа та ліквідатор (ліквідаційна комісія) регулярно надають потрібну інформацію про своїх клієнтів до бази даних системи і несуть повну відповідальність згідно з чинним законодавством за вірогідність наданої інформації. До бази даних єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників" банк налає інформацію про тих позичальників, які на дату її надання мають у гривневому еквіваленті сумарну прострочену та сумнівну заборгованість (з урахуванням прострочених і сумнівних до погашення нарахованих доходів) у національній та іноземній валюті в сумі, що перевищує 10 тис. грн. Інформація щодо позичальників (боржників) надасться в розрізі кредитних угод із зазначенням сум простроченої заборгованості за кожним видом валюти. Для позичальників - юридичних осіб зазначаються відомості про їх засновників та керівників.

Інформація, що зберігається в системі, становить банківську таємницю. Національний банк України та банки-учасники системи не мають права використовувати таку інформацію не за цільовим призначенням, розголошувати, надавати іншим юридичним чи фізичним особам, крім особи, про яку зібрана інформація. Доступ до єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників" можуть мати керівник банку (філії, обласної дирекції) та уповноважені ним особи, а також працівники структурних підрозділів Національного банку України, яким відповідний структурний підрозділ банківського нагляду надав дозвіл на перегляд інформації, що міститься в базі даних системи.

Обмін інформацією між банківськими установами-учасниками єдиної інформаційної системи "Реєстр позичальників" та базою даних системи виконується засобами електронної пошти Національного банку України у виді файлів, перелік вхідних та вихідних реквізитів, структура та формати яких визначаються нормативно-правовими актами та Департаментом інформатизації Національного банку України. Для забезпечення конфіденційності всі файли інформаційного обміну обробляються електронними засобами захисту інформації, розробленими в Національному банку України.

Інформація в єдиній інформаційній системі "Реєстр позичальників" зберігається:

- протягом трьох років з дати фактичного повного погашення простроченої заборгованості - якщо заборгованість було погашено;

- протягом 10 років з дати внесення даних про прострочену чи сумнівну заборгованість до системи, - якщо заборгованість не було погашено.

Світовий досвід як розвинутих країн, так і країн, що розвиваються, свідчить, що цивілізований кредитний ринок неможливо побудувати без широкої ефективної системи обміну інформацією про добросовісність виконання учасниками цього ринку своїх зобов'язань. Така система дозволяє забезпечити певні переваги, зокрема:

- формується відкритий ринок капіталів, який дає можливість його учасникам більш точно визначати попит і пропозицію кредитних ресурсів;

- усувається асиметричність інформації, здешевлюється та пришвидшується процес отримання вірогідних даних про клієнта;

- створюється конкурентне середовище для позичальників, у якому добросовісні позичальники мають суттєві переваги порівняно з недобросовісними;

- встановлюється рівноправне інформаційне становище кредитора і позичальника - позичальника мають можливість вибору кредитора, а банківські установи (кредитори) мають можливість вибору позичальників з відповідними якостями.

Отож, для забезпечення отримання банківськими установами повної і вірогідної інформації про позичальників, створюються кредитні бюро. Інформація надається до кредитного бюро за письмовою згодою позичальника і містить дані про те, як він погашав заборгованість за кредитами у минулому. Надходження кредитних звітів про кредитні історії позичальників до кредитних бюро допомагає банку в отриманні якісної інформації про клієнта, мінімізації витрат на збирання даних, а також можливості прийняття правильного рішення щодо надання кредиту.

## 4.6 Помилки в кредитній історії

Анна Николаенко

Оновлено 29 вересня 2017

**Помилки в кредитній історії**

**Чому вони з'являються і як їх виправити**

Ігор - активний клієнт кількох банків. Регулярно користується кредитними лімітами на картках, не раз купував товари в банківську розстрочку. І всі борги виплачував вчасно. Але коли він захотів взяти черговий кредит на новий ноутбук, банки раптом стали йому відмовляти. Без пояснення причин. Ігор не розумів у чому річ, але в одному з банків йому натякнули, що причина в його кредитній історії. Виявилося, в ній значився прострочений кредит, якого він ніколи не брав. Як таке могло статися?

Якщо ви – зразковий клієнт, але банки раптом починають ставитися до вас із зайвою підозрілістю, то, швидше за все, щось не так з вашою кредитною історією. У ній могла закрастися помилка. Активним користувачам кредитних продуктів це може ускладнити життя. Я розповім, чому таке може статися і як виправити ситуацію.

**Що таке кредитна історія**

Кредитна історія – це інформація про кредити, які раніше брав позичальник, і про дисципліну їх погашення. Іншими словами, це своєрідне досьє на людину, в якому зазначено його кредитне минуле: де, коли, на яку суму і на який термін він оформляв кредити, всі прострочення по них або навпаки дострокові погашення. Банки збирають ці дані і діляться ними з **бюро кредитних історій** (БКІ) – організаціями, які їх зберігають і примножують. У кожному кредитному договорі, який підписує клієнт, є пункт про те, в якому він погоджується на передачу цих даних у бюро.

В Україні зареєстровано до десятка БКІ, але реально працюють і володіють великими масивами даних (з десятками мільйонів кредитних історій) можна назвати лише чотири:

[«Українське бюро кредитних історій»](http://ubki.ua/)

[«Перше всеукраїнське бюро кредитних історій»](http://www.pvbki.com/ukr/)

[«Міжнародне бюро кредитних історій»](https://credithistory.com.ua/)

[«Українське кредитне бюро»](https://creditua.com/)

**Як це працює**

Між банками і їхніми партнерськими БКІ йде постійний взаємний обмін даними. Наприклад, в банк «В» по гроші звернувся клієнт, який до цього успішно кредитувався в банках «А» і «Б». Перш ніж видавати гроші, банк «В» буде оцінювати свої потенційні ризики. Для цього він спочатку «пропустить» клієнта через свою скорингову систему, яка оцінить його платоспроможність, а потім запросить дані про нього у кредитного бюро. Так він дізнається, чи брав клієнт кредити у конкурентів, і, якщо так, то чи справно їх виплачував. Якщо банк «В» вирішить видати йому кредит, то в подальшому він теж буде інформувати БКІ про його платіжну дисципліну. Так само як це до нього робили банки «А» і «Б». Зазвичай передача даних відбувається раз на місяць. Таким чином кредитна історія клієнта постійно оновлюється.

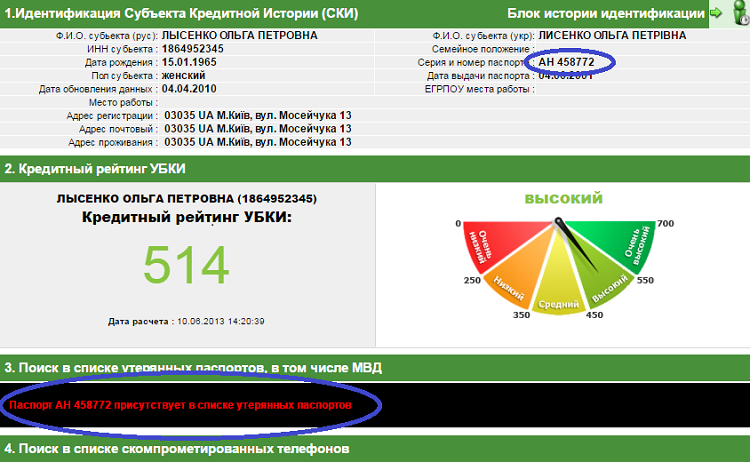
**Помилки в кредитній історії**

Багато в чому від кредитної історії клієнта залежить те, на яких умовах він отримає нову позику. В очах банку найтяжчим злочином позичальника є прострочення. Ступінь тяжкості залежить від її терміну. Якщо він гасив борги із запізненням, то банк позичить меншу суму і під більший відсоток, якщо на ньому числяться безнадійні кредити – відмовить зовсім. Одна справа, якщо це обґрунтовано і клієнт справді винен. Але буде прикро, якщо вас занесуть до «чорного списку» незаслужено.

Як правило, реальні кредитні історії спотворюються через дві причини. Перша і найпоширеніша – втрата/крадіжка у людини документів. На вкрадений паспорт можуть оформити кредит шахраї, який вони, природно, виплачувати не стануть. Так із зразкового позичальника людина перетворитися на злісного неплатника. Щоб такого не сталося, в першу чергу про втрату документа, звичайно, потрібно повідомити в поліцію, а потім дуже бажано сповістити і найбільші кредитні бюро. Потрібно буде приїхати в офіс БКІ і в довільній формі написати заяву. Після того, як ви це зробите, бюро відновить ваші дані. І якщо якийсь банк у нього їх запросить, то побачить позначку про те, що документ загублений. У найбільшому українському БКІ «Українське бюро кредитних історій» це виглядатиме приблизно так:

[](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2704-15?pass=4/UMfPEGznhhesS.ZiehIMqCHI4BIs80msh8Ie6)

[Закон України «Про організацію формування та обігу кредитних історій»](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2704-15?pass=4%2FUMfPEGznhhesS.ZiehIMqCHI4BIs80msh8Ie6)



Друга поширена причина появи помилок у кредитній історії – технічні збої. Такі казуси зазвичай трапляються на стороні донорів інформації для БКІ – банків. Вони можуть виникати при передачі даних. Інформація про позичальників – це величезні масиви даних з десятками мільйонів записів. Іноді при створенні звітів для бюро з цих даних можуть формуватися некоректні вибірки. Так в кредитні історії з'являються «чужі» кредити (як хороші, так і безнадійні), номери чужих документів, прострочення за закритими кредитними договорами тощо.

**Як перевірити кредитну історію**

Для того, щоб зрозуміти, чи все гаразд з вашою кредитною історією, її як мінімум потрібно побачити. Послуги БКІ коштують грошей, і за своє досьє доведеться заплатити від 25 до 50 гривень. Але раз на рік вам зобов'язані надати його безкоштовно. Для цього потрібно звернутися в офіс будь-якого бюро з паспортом, кодом і їх копіями, а також заявою (зразки є на сайтах). По відповідь потрібно або приїхати самому, або його вишлють рекомендованим листом.

За гроші бюро можуть запропонувати більш оперативний доступ до ваших даних. У УБКІ, наприклад, за 50 гривень можна отримати свою історію онлайн на сайті бюро або через інтернет-банк Приват24. Процедура оформлення займе кілька хвилин. Результат вам вишлють електронною поштою. Це бюро має ще одну цікаву послугу – «sms-контроль». Якщо в вашу кредитну історію вносяться певні зміни, або якщо її буде запитувати хтось із партнерів бюро (банк або фінорганізація), на ваш телефон прийде смс повідомлення. Коштує це 9 гривень на місяць.

[Зразок заяви на отримання кредитної історії](https://docs.google.com/document/d/1I38PvIJWEEZjPe7DLROdJupjvIQ-7KRaaKHBKQUlxg4/edit?usp=sharing)

У «Першому всеукраїнському бюро кредитних історій» є кілька тарифних планів за ціною від 50 до 150 грн, які дозволяють робити запити своєї кредитної історії з періодичністю від одного разу на місяць до одного разу на півріччя. Для цього потрібно прийти в офіс одного з трьох банків – ОТП Банку, Укрсоцбанку або Райффайзен Банку Аваль – і оформити доступ до електронного кабінету. Через 5 днів ви отримаєте логін і пароль в кабінет, з якого ви потім зможете відправляти ці самі запити.

У «Міжнародному бюро кредитних історій» отримати своє кредитне досьє в електронному вигляді можна за 25 грн.

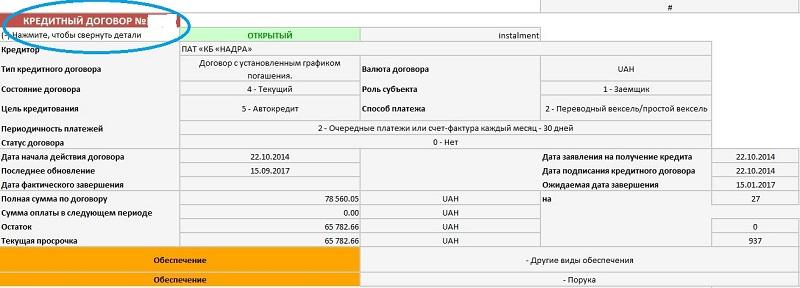
**На що дивитися в кредитній історії**

Насамперед порівняйте кількість зазначених у своїй історії кредитів з тією, яку ви брали насправді. Якщо вони не збігаються, шукайте «зайвий».

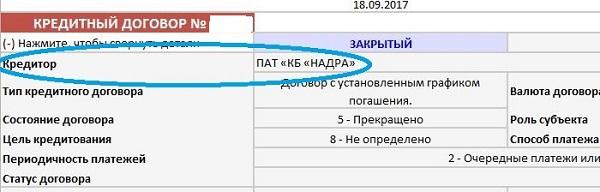
У звітах УБКІ дані про договори виглядають так:



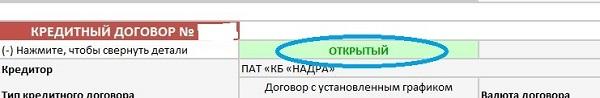
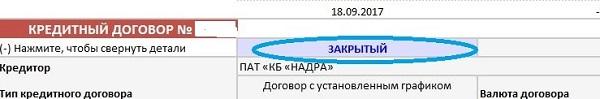
У «Першому всеукраїнському бюро кредитних історій» так:



Якщо знайшовся кредит, якого ви не брали, потрібно зрозуміти, хто передав бюро такі дані. Шукаємо поля «кредитор» або «донор інформації».



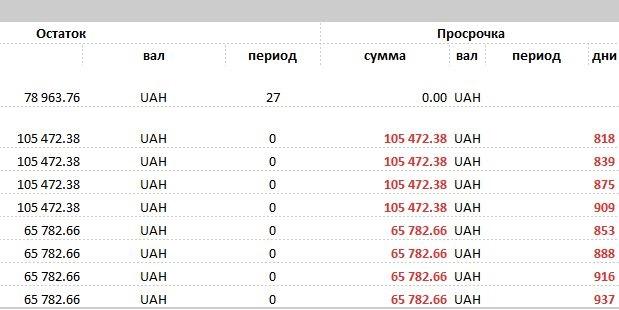
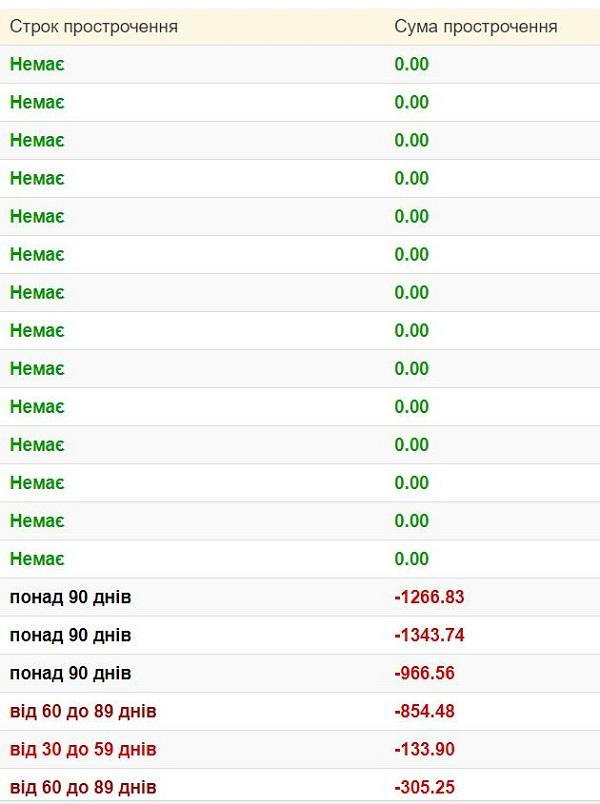
Якщо зайвих кредитів не знайшлося, то корисно перевірити статус тих, що є. Може бути таке, що кредит давно виплачений, але в кредитній історії це не відображено. Тоді, визначаючи вашу благонадійність, скорингові системи банків будуть розцінювати це як зайві ризики, і це може вплинути на їхнє рішення. Статуси кредитів позначаються так:



Або так:



Ще одне, на що потрібно звернути увагу – прострочення. Тут дисциплінованих платників також часом можуть очікувати «сюрпризи». Якщо в кредитній історії їх не було, то графік погашення буде або безбарвним, або зеленим. Прострочені платежі, як правило, підфарбовують червоним.



**Як виправити помилки в кредитній історії**

Якщо ви виявили помилку у своїй історії кредитної історії, про це потрібно повідомити. Можна звернутися як в банк, який надав неправильну інформацію (поля «донор інформації» або «кредитор»), так і в саме БКІ. Бюро, як правило, рекомендують клієнтам залагоджувати такі питання безпосередньо з банком. Він потім надішле коректні дані, після чого кредитна історія оновиться. Але якщо банк раптом не відповість або не прийме претензію, то можна запустити цей процес і через БКІ. На звернення клієнтів банки зобов'язані відреагувати за 15-45 днів, а на звернення бюро у них є не більше 15 днів.

При зверненні потрібно буде написати заяву, в якому викласти суть помилки і бажано додати копії документів, що підтверджують вашу правоту. Наприклад, якщо це помилково «прострочений» або «незакритий» кредит, то знадобляться квитанції по платежах або довідка, взята в банку після його погашення. Якщо це «зайвий» кредит, взятий на загублений паспорт – копії вашого нового документа.

[https://finance.ua/uploads/media/sidebar-image/01/221-logo.jpg?v=1-0](https://finance.ua/cards/dose-zaemshchika)

[Досьє позичальника](https://finance.ua/cards/dose-zaemshchika)

Що таке кредитна історія, навіщо вона потрібна і як її перевірити

**Висновки та рекомендації**

Щоб уникнути появи помилок у кредитній історії, я рекомендую:

1. Перевіряти її мінімум раз на рік.
2. Закриваючи черговий кредит, вимагайте у банку відповідну довідку.
3. Мінімум три роки зберігайте квитанції від кредитних платежів.
4. У разі втрати паспорта, обов'язково повідомляйте про це БКІ (хоча б 3-4 найбільших).
5. Підключіть послугу «sms-контроль» від УБКІ. З цим бюро працює найбільше банків, а головним його донором є найбільший банк – Приватбанк. Це коштує 108 гривень на рік, але ви знатимете про всі зміни і звернення до вашої кредитної історії, яка зберігається в найбільшому в країні БКІ.

## 4.7 Загальні умови надання кредиту (Kredobank)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [https://www.kredobank.com.ua/img/nd2_logo3.png](https://www.kredobank.com.ua/) |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| https://www.kredobank.com.ua/user/img/blank.gif | **Загальні умови надання кредиту**  **Відповідно до ч. 1 ст. 9 Закону України «Про споживче кредитування» ПАТ «Кредобанк» визначає наступні вимоги до позичальника:**   * Позичальник повинен бути резидентом України * Позичальник повинен бути правоздатним * Вік Позичальника на момент укладання кредитного договору повинен перевищувати 21 рік * Позичальник повинен мати стабільний рівень доходів та бути платоспроможним. Для визначення платоспроможності приймаються офіційно підтверджені доходи Позичальника (чи його сім’ї) та Поручителя * Схема кредитування - кредит   **Також Банк визначає необхідний пакет документів для подачі заявки на отримання кредиту:**   * анкета-заява на отримання кредиту * паспорт громадянина України * картка фізичної особи – платника податків (довідка про присвоєння ідентифікаційного номера) * довідка з місця роботи із зазначенням посади та отриманого доходу * для приватних підприємців-фізичних осіб замість довідки про зарплату необхідно надати:   1. свідоцтво про державну реєстрацію СПД ФО  2. свідоцтво платника податку (або патент на здійснення певного виду діяльності)  3. декларація або звіт про доходи за останні 12 міс. , що передують подачі заявки на отримання авто в кредит   * оригінал рахунку-фактури на автомобіль, який купується зі специфікацією або Договір купівлі-продажу автомобіля * інші документи при необхідності |

# Перелік використаних джерел інформації та/або літератури.

http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2121-14

https://nfp.gov.ua/content/dis-polozhennya.html

https://www.otpbank.com.ua/pdf/privateclients/rules-credit.pdf