

ПІДХІД ДО ТЕХНОЛОГІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ НАДАННЯ ФАКТОРИНГОВОЇ ПОСЛУГИ

Савчук Т.О., Г.Г. Бондарчук

Вінницький національний технічний університет
Хмельницьке шосе, 95, Вінниця, 21021, Україна, тел.: (0432) 43-78-80

Abstract

In this work the approach to technology of factoring service accordance determining practicality, which bases on use of artificial intellect that rather increases the decision making efficacy, is shown.

Стрімкий розвиток банківської системи України є обумовленим прогресом у розвитку як міждержавних, так і внутрішніх господарських зв'язків України при якому підприємницький сектор регулярно зіштовхується з проблемою дефіциту засобів і висуває попит на послуги по кредитуванню, що, в свою чергу, сприяло росту актуальності питання щодо штучної інтелектуалізації процесу визначення доцільності надання банківських послуг, серед яких особливої уваги заслуговує факторинг, що не тільки фінансує поставки, а й покриває ризики, здійснює адміністративне управління дебіторською заборгованістю та інформаційно підтримує клієнтів [1].

Автоматизація зазначеного процесу здатна розв'язати проблему максимально можливого об'єктивного підходу при прийнятті рішень щодо надання зазначеної банківської послуги на підставі аналізу доцільності обслуговування конкретного клієнта. При цьому слід враховувати наявний інструментарій банківського маркетингу по факторингу, що дозволяє сегментувати ринок банківських послуг, аналізувати його, проводити спостереження і прогнозування щодо своєчасності дій дебіторів, оформлення та ведення договорів факторингу, можливості складання додаткових угод, проведення аналізу інформації за цими угодами, розрахунку дисконту і виконання автоматизованого обліку руху засобів за договором факторингу.

Оскільки сучасний факторинг є складним фінансовим інструментом, то ефективність його надання зростає при принципово новому підході щодо прийняття відповідних рішень, який базується на використанні штучного інтелекту.

Існуючі алгоритми надання факторингової послуги включають в себе складну послідовність дій з необхідною організацією постійного контролю та аналізу отриманих фахівцями результатів, які значно підвищують вплив суб'єктивного фактору на прийняття управлінських рішень, призводять до необхідності глибокого аналізу на кожному етапі процесу надання послуги зазначеного типу та подальшого ітераційного удосконалення їх кожним фахівцем, що значно знижує ефективність прийнятих рішень.

Прийняття рішень щодо надання факторингової послуги передбачає проведення об'ємних обчислень за алгоритмами, які поєднують переваги їх використання в конкретних умовах з урахуванням різноманітних факторів, таких як:

- ступінь відкритості факторингу;
- повнота факторингу;
- можливість надання банківської послуги з регресом чи без нього;
- наявність додаткових умов (постійний клієнт банку, VIP-особа, якщо сума фінансування перевищує банківський ліміт);
- розмір нарахованих комісій;
- можливість надання факторингу в залежності від платоспроможності покупця та репутабельності постачальника та ін.

Будь-яка банківська установа, що планує розвертати масштабну програму, для того щоб процвітати на ринку надання факторингової послуги в умовах постійної жорсткості конкуренції і, як наслідок, скорочення прибутковості, повинна шукати шляхи скорочення операційних витрат і мінімізації ризиків. Отже, слід правильно визначитись з механізмом, що буде здійснювати цю діяльність та передбачатиме взаємодію з позичальниками за визначеними алгоритмами аналізу заявок на отримання факторингу і ухвалення рішення про видачу кредиту.

Тому, саме автоматизований фаховий підхід до розв'язку цієї інтелектуальної проблеми здатен забезпечити її ефективне рішення, що визначає конкурентне позиціонування факторингу на ринку інших банківських послуг та є необхідним для проникнення банківської структури, яка його надає, на обраний сегмент ринку. При заключенні угоди на факторинг в залежності від товару фінансування та рівня його збуту фахівцям банківських установ та інших організацій, що надають зазначену послугу, пропонується програмний інструментарій для проведення аналізу розрахунків клієнта з боржниками у попередніх операціях, оцінки його кредитного стану на момент подання заявки на одержання факторингу, на основі чого приймається відповідне рішення щодо надання певного типу зазначеної послуги.

Отже це, з одного боку, інструмент мінімізації ризиків і їхнього контролю, а з іншого боку – ефективний спосіб скорочення операційних витрат. Саме тому в числі обов'язкових задач банку, що

надає факторингову послугу, значиться вибір і впровадження якісної системи підтримки прийняття рішень про видачу позички зазначеного типу. Безперерйна робота і репутація надійного і грамотного партнера обумовлюються мінімумом суб'єктивності при ухваленні рішення окремими співробітниками і максимумом алгоритмів, реалізованих у виді програмного коду і настроювань автоматизованої банківської системи. Навіть якщо кредитний співробітник у деяких випадках уповноважений робити суб'єктивну оцінку, то програмний засіб з метою безпеки повинний обмежувати його можливості прийняття рішень у межах визначеної суми або, наприклад, запитувати підтвердження даної операції від ще одного фахівця. Подібні правила розробляються на основі кредитної політики банку, а автоматизована система сприяє їхньому беззаперечному дотриманню.

Інтелектуальна система, що здатна приймати рішення про надання факторингової послуги має включати такі основні компоненти як: робоча пам'ять для зберігання даних, одержаних від користувача, і проміжних даних, виведених в ході роботи системи; база знань для зберігання правил прийняття рішень і фактів; пояснювальна компонента, що обґрунтовує вибір методики й алгоритму, доречного стосовно певного клієнта; компонента здобуття знань, яка служить для поповнення і модифікації знань системи в процесі діалогу з експертом; компонента логічно виведення, що призначена для знаходження рішення при наявних фактах та правилах.

У взаємодії означені компоненти структуризуються у вигляді, поданому на рисунку 1.

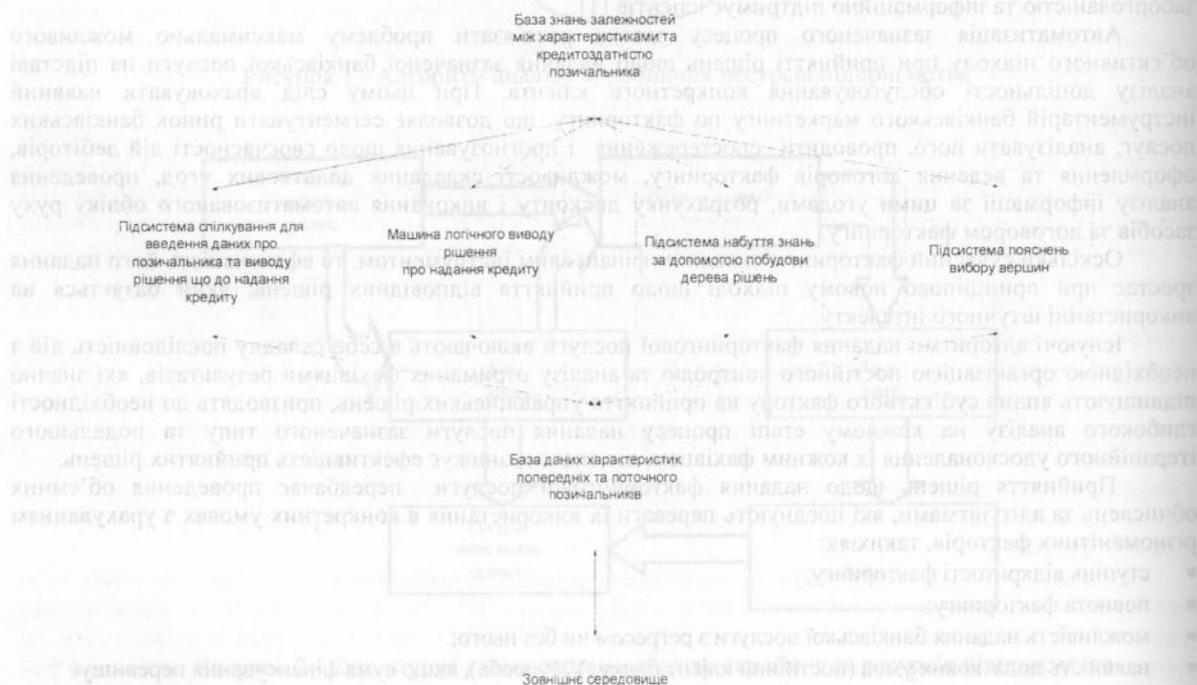


Рисунок 1 - Структура інтелектуальної системи підтримки прийняття рішень про доцільність надання факторингової послуги

Враховуючи існуючий потенціал українських факторів і зростаючий попит на факторинг завдяки тому, що цей фінансовий інструмент є фактично беззаставним у традиційному розумінні, а також на можливість прогнозованого збільшення об'ємів його ринку протягом наступних років, впровадження у банківському середовищі автоматизованої системи прийняття складних рішень щодо визначення доцільності надання такої ризикової послуги стає надзвичайно актуальним.

Таким чином, використання системи підтримки прийняття рішень по наданню факторингової послуги дасть можливість об'єктивно і в короткий термін на підставі інтегрованих алгоритмів, що враховують різноманітні фактори, приймати відповідні ефективні рішення.

Література:

- [1] Конторщикова О. Факторингові послуги як інструмент управління дебіторською заборгованістю. Вісник законодавства України. – 2002. - № 35. – с. 42-44.
- [2] Склеповий Є.В. Ринок факторингових послуг в Україні. Фінансовий ринок. – 2005. - № 9. – с. 109-115.

РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ФАКТОРИНГОВОГО АНАЛІЗУ

Савчук Т.О., Суханов І.В.

Вінницький національний технічний університет
Хмельницьке шосе, 95, Вінниця, 21021, Україна, тел.: (0432) 43-78-80

Abstract

In this work the short analysis of the state of factoring is conducted at the domestic economic market. The necessity of creation of intellectual programmatic mean is grounded for a factoring analysis.

Останнім часом однією з найбільш помітних тенденцій на вітчизняному ринку фінансових послуг є зростаючий попит на факторинг. Для надання послуги клієнту, факторингова компанія повинна бути впевнена в його платоспроможності, що визначає актуальність застосування аналізу економічного і фінансового потенціалу клієнта, сфери його діяльності, виду реалізуємої продукції, кон'юктури ринку, балансів підприємства за останні роки та звітів про фінансові результати [1,2]. Звісно, якщо аналіз буде проводити персонал факторингової компанії, він буде потребувати великих зусиль та багато часу, що не бажано в сфері заключення договорів. Крім того, серед недоліків слід відзначити, недостатню об'єктивність результатів аналізу.

Розв'язком поставленої проблеми може бути створення інтелектуального програмного засобу, який на основі введених у нього даних сам проводить аналіз клієнта і приймає рішення стосовно доцільності надання йому факторингової послуги [3].

Основними критеріями, що враховуються при розв'язанні зазначеної задачі, є швидкодія пошуку інформації, та об'єктивний аналіз даних щодо клієнта. Досить ефективно подолати ці проблеми можливо, поставивши їх вирішення в автоматичний потік, тобто застосовуючи автоматизовані системи маніпулювання даними [4, 5]. Використання автоматизованих систем допоможе мінімізувати час пошуку інформації та її обробки.

Отже, розробка надійного інтелектуального програмного засобу неможлива без використання автоматизованих систем, в яких збереження інформації забезпечується використанням бази даних, маніпулювання даними – за допомогою програмного засобу управління даними, а прийняття управлінських рішень за допомогою блоку штучного інтелекту, що включає в себе базу знань з правилами формування висновків, на підставі яких формуються рішення [6].

Запропонований інтелектуальний програмний засіб факторингового аналізу функціонує за алгоритмом, що повинен передбачати такі дії:

- забезпечення доступу до необхідної бази даних;
- обрання функціонального модуля, що структурно може бути визначеним певним користувачем у будь-яких сполученнях щодо дій факторингового аналізу.

Аналіз основних етапів алгоритму факторингового аналізу показав, що структура інтелектуального програмного засобу, здатного його проводити, міститиме модуль маніпулювання даними, модуль здійснення запитів і модуль прийняття рішень та може бути поданою з урахуванням взаємодії основних складових як показано на рисунку 1.

Модуль реалізації запитів може бути розроблений на об'єктно-орієнтованій мові програмування для забезпеченні необхідної гнучкості доступу до даних бази та забезпечення можливості внесення змін у алгоритми функціонування системи при їх удосконаленнях.

Основними операторами модуля маніпулювання даними є їх видалення елементів бази, редагування, додавання та поновлення.

Функціями модуля прийняття рішень є формування управлінських рішень на підставі аналізу інформації щодо можливості надання певної факторингової послуги клієнту.

Таким чином, запропонований програмний засіб для проведення факторингового аналізу є потужним інструментом, що здатний аналізувати умови надання факторингової послуги для прийняття ефективних рішень, що характеризується високою швидкістю незалежно від складності алгоритмів, вкладає в основу факторингового аналізу, який в своєму розвитку може перетворитись у мережений додаток для широкого використання факторинговими компаніями.