

Глущенко С. В.,

Доцент кафедри фінансів, НаУКМА

Мазур О. О.,

Магістрант, спеціальність «Менеджмент підприємств та організацій»,

УВУ, Німеччина

ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ОЦІНЦІ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ В УКРАЇНІ

Розвиток інновацій є ключовим трендом у сучасних економіках. Використання штучного інтелекту, хмарних обчислень, аналізу великих даних, інших інструментів та фінансових технологій дозволяє підвищити ефективність управління ризиками, мінімізувати ймовірність шахрайських дій із коштами клієнтів, автоматизувати значну частину рутинних задач тощо. Інновації охоплюють і банківську діяльність, а оскільки однією з найбільш вагомих складових діяльності комерційних банків є оцінка кредитоспроможності позичальників, то новітні технологічні рішення впроваджуються і в системи/процеси оцінки кредитоспроможності роздрібних та корпоративних позичальників.

Узагальнимо технологічні інновації, що використовуються при оцінці кредитоспроможності позичальників в Україні та виділимо напрями їх впровадження для подальшого вдосконалення такої оцінки.

Основні технологічні інновації у сфері оцінки кредитоспроможності позичальників в Україні на сучасному етапі включають використання альтернативних даних, відкритий банкінг, біометричну аутентифікацію, машинне навчання та штучний інтелект, хмарні платформи кредитної оцінки, блокчейн технології (табл.1).

Таблиця 1. Технологічні інновації при оцінці кредитоспроможності позичальників в Україні [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Технологія	Характеристика	Переваги	Недоліки	Приклад
Альтернативні дані	Використання даних з мобільних телефонів, соціальних мереж, транзакцій з електронної комерції та інших джерел, які не використовуються зазвичай в оцінці кредитоспроможності.	Розширення обсягу даних при оцінці кредитоспроможності, особливо для позичальників з низькою активністю та мінімальною або відсутньою кредитною історією.	Потенційні проблеми з конфіденційністю та захистом даних, необхідність збору та аналізу великих обсягів даних.	Kyivstar Business HUB
Машинне навчання та штучний інтелект (ШІ)	Використання алгоритмів машинного навчання та ШІ для аналізу даних та прогнозування кредитоспроможності.	Покращення точності та ефективності оцінки кредитоспроможності, можливість виявлення складних закономірностей.	Необхідність наявності великих наборів даних для моделювання.	Sense Bank, OTP Bank, ПУМБ, НБУ
Відкритий банкінг	Використання API відкритого банкінгу для отримання прямого доступу до даних банківського рахунку позичальника.	Спрощення процесу подання заявки на кредит та надання кредиторам більш точної та актуальної інформації про фінансовий стан позичальника.	Потенційні проблеми з конфіденційністю та захистом даних, необхідність згоди позичальника на доступ до його банківських даних.	Raiffeisen Digital Bank
Хмарні платформи кредитної оцінки	Використання хмарних платформ для агрегування даних з різних джерел, аналізу даних за допомогою алгоритмів машинного навчання та ШІ та надання кредиторам інструментів для прийняття кредитних рішень.	Зниження витрат та складності оцінки кредитоспроможності, можливість масштабування для обслуговування великої кількості позичальників.	Потенційні проблеми з конфіденційністю та захистом даних, залежність від сторонніх постачальників хмарних послуг.	Райффайзен Банк Аваль
Біометрична аутентифікація	Використання біометричних даних, таких як відбитки пальців або розпізнавання обличчя, для підтвердження особистості позичальника та запобігання шахрайству.	Покращення безпеки та зручності процесу подання заявки на кредит.	Потенційні проблеми з конфіденційністю та захистом даних, необхідність спеціального обладнання та програмного забезпечення.	Agroprosperis Bank, Пумб, Sense Bank
Блокчейн технології	Розподілена база даних, що зберігає впорядкований ланцюжок записів (так званих блоків), який постійно довшає.	Підвищення прозорості, криптографічний захист, децентралізація, смарт-контракти, відстежуваність та можливість аудиту.	Можливості блокчейна досі повністю не розкриті.	ПриватБанк, НБУ, Таскомбанком Urex Bank

Серед складнощів оцінки кредитоспроможності позичальників виділяють:

- обмеженість в обсягах, коли дані кредитної історії значної частини населення в Україні можуть бути мінімальними чи відсутніми, а традиційні методи оцінки бізнес-суб'єктів базуються переважно на фінансових звітах;
- фрагментований ландшафт даних, коли дані про фізичних та юридичних осіб можуть бути дуже роздрібнені за джерелами, що ускладнює їх агрегування та аналіз;
- суб'єктивність та повільну обробку інформації внаслідок чого гальмується швидкість схвалення кредиту;
- питання кібербезпеки, коли у фокусі уваги має бути забезпечення конфіденційності фінансових даних тощо.

В якості одного з напрямів покращення алгоритмів оцінки кредитоспроможності із застосуванням інноваційних підходів варто виділити *вдосконалення кредитного скорингу позичальників* [7].

Скорингова оцінка для рішення про надання кредиту має бути сфокусована не тільки на минулому і теперішньому стані позичальника, а й на оцінці майбутньої його платоспроможності (на прогнозуванні платоспроможності) і далі на обробці результатів та прийнятті рішення з використанням алгоритмів машинного навчання і штучного інтелекту. Це обґрунтовується тим, що позитивний кредитний рейтинг не обов'язково означає, що клієнт має низький рівень ризику. Навіть з бездоганною кредитною історією будь-яка компанія або фізична особа, що зіткнулася зі значними або неочікуваними економічними труднощами, наражається на ризик дефолту.

З цієї точки зору, у процесі оцінки кредитного ризику позичальника є доцільним використання *трендового аналізу* з фокусом на таких питаннях як:

- результати діяльності позичальника та динаміка їх змін;
- ринкове середовище в якому діє позичальник та динаміка його змін;

– національні та глобальні економічні тенденції розвитку, особливо ті, що можуть мати вплив на галузь позичальника;

– моніторинг тенденцій у співвідношенні боргу до доходу позичальника.

Подальший аналіз отриманих даних з використанням в процесі оцінки *машинного навчання та штучного інтелекту* розширює можливості банку для моделювання кредитного ризику та дозволяє автоматично виявляти потенційні ризики. Така технологія дає змогу: а) порівнювати конкретний кредитний профіль клієнта банку з профілями інших, щоб визначити ймовірний ризик; б) безперервно відстежувати транзакційні відносини клієнтів та загальний фінансовий стан; в) фіксувати загрозові внутрішні та зовнішні тенденції, що вказують на зростання кредитного ризику позичальника [7].

Вищезазвані та інші технологічні інновації трансформують ландшафт оцінки кредитоспроможності позичальників; створюють можливості для більш комплексного та масштабного (за врахованими даними) підходу; дають змогу виконувати оцінку більш точно, ефективно та інклюзивно.

Список використаних джерел

1. Fintech Insider. URL: <https://fintechinsider.com.ua/pryklady-zastosuvannya-vidkrytogo-bankingu-chogo-ochikuvaty-ukrayini/>
2. Fintech Insider. URL: <https://fintechinsider.com.ua/yak-shi-zminyuye-ukrayinski-banky/>
3. Kyivstar Business Hub. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/bankivska-it-infrastruktura-uhmari>
4. Kyivstar Business Hub. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/big-data-v-bankah-shho-cze-take-j-u-chomu-koristi-dlya-bankivsikogo-sektoru>
5. Микола Деркач. Вплив блокчейн-технологій на український банківський сектор. 11.07.2024. Pay Space. URL: <https://psm7.com/uk/blockchain/vpliv-blokchejn-tehnologij-na-ukrayinskij-bankivskij-sektor.html>
6. Перший український міжнародний банк (ПУМБ). URL: <https://about.pumb.ua/presscenter/news/item/1538-pumb-pdklyuchiv-usm-klntam-tehnologyu-3d-secure-d>
7. Allianz Trade. How to Improve Your Credit Risk Analysis Process. 06.05.2024 URL: https://www.allianz-trade.com/en_global/news-insights/business-tips-and-trade-advice/hub/how-to-improve-credit-risk-analysis.html