**Маркарян Ганна Оганесівна. Математичне забезпечення автоматизованої системи управління кредитуванням : дис... канд. техн. наук: 05.13.06 / Харківський національний ун-т радіоелектроніки. - Х., 2005.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Маркарян А.О. Математичне забезпечення автоматизованої системи управління кредитуванням. – Рукопис.  Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата технічних наук за фахом 05.13.06 – Автоматизовані системи управління і прогресивні інформаційні технології. Харківський національний університет радіоелектроніки. Харків, 2005.  Дисертація присвячена розробці математичного забезпечення автоматизованої системи управління кредитуванням. Проведено аналіз системних характеристик банку, що дозволив виявити взаємозв'язок, закономірності та фактори, які впливають на прийняття рішень при наданні кредитів. Це дало можливість визначити головні задачі: прогнозування та формування кредитних ресурсів; аналіз надійності клієнтів та визначення умов кредитних договорів.  Для вирішення поставлених задач проведено формалізацію системи кредитних показників, що дозволило здійснити організацію інформаційної бази даних АСУ кредитуванням; розроблено аналітичні моделі прогнозу руху кредитних ресурсів, кредитів і замовлень на кредит, що враховують нестаціонарність характеристик кредитного процесу; синтезовано автоматизовану систему управління кредитуванням з врахуванням особливостей підсистеми планування й оперативного управління; розроблено програмне забезпечення у вигляді програмного комплексу АРМ кредитних працівників. | |
| |  | | --- | | В дисертаційній роботі виконано теоретичне узагальнення і отримано результати вирішення наукової задачі розробки математичного забезпечення автоматизованої системи управління кредитуванням. В ході виконаних досліджень отримано такі результати:   1. Виконаний аналіз показав, що актуальними вважаються питання створення АСУ кредитуванням, яка здатна ефективно розподіляти кредитні ресурси, прогнозувати обсяги кредитів, терміни їхнього повернення і відсоткові ставки таким чином, щоб одержувати максимальний прибуток від кредитування при обмеженому ризику. 2. Здійснено структуризацію системи банківського кредитування, в результаті якої виділені чотири функціональні підсистеми: формування кредитних ресурсів, аналізу кредитоспроможності клієнтів, планування та оперативного управління, що, на відміну від існуючих правил оцінки економічної ситуації, дозволяє з використанням розробленого математичного забезпечення приймати об'єктивні рішення щодо умов кредитування й ефективно розподіляти кредитні ресурси в залежності від їхніх обсягів і кредитних замовлень як при плануванні кредитного портфеля, так і в режимі оперативного управління кредитуванням. 3. Удосконалено логіко-формальну модель системи банківського кредитування, яка відрізняється від раніше відомих створенням нових правил оцінки кредитних договорів з використанням апарату теорії множин та алгебри логіки. Ця модель лягла в основу інформаційного забезпечення АСУ кредитуванням та дозволяє раціонально формувати більш компактні інформаційні масиви бази даних автоматизованої системи управління кредитуванням. 4. Вперше розроблено аналітичну модель прогнозування руху банківських ресурсів, кредитів та замовлень на кредит. Використання запропонованої моделі, на відміну від існуючих, здійснюється на трьох рівнях, що дозволяє раціонально інвестувати вільні ресурси в кредитні операції в залежності від обсягу замовлень в умовах нестаціонарності процесу кредитування. Чисельне дослідження значень прогнозу по розробленій моделі за незалежною вибіркою спостережень підтвердило адекватність моделі процесу кредитування і можливість її застосування під час прийняття рішень щодо умов надання кредитів. 5. Одержав подальший розвиток метод прийняття рішень при наданні кредитів, застосування якого, на відміну від інших, дозволяє на підставі апріорної інформації про кредитну передісторію клієнта виробляти і приймати ефективні рішення щодо умов кредитування як при плануванні кредитного портфелю, так і в оперативному режимі. Цей метод положено в основу автоматизованої системи управління кредитуванням, яка представлена у вигляді параметричної структури з ідентифікатором. Система передбачає функціонування в режимах адаптації та управління, в зв'язку з цим вона може бути адаптована до особливостей конкретного відділення банку. 6. На основі розроблених логіко-формальних правил функціональних взаємозв'язків характеристик банківської діяльності, структуризації даних і методу прийняття рішень в задачах планування та оперативного управління кредитуванням створено спеціальне програмне забезпечення у вигляді компонентів АРМ кредитного інспектора, інваріантне щодо структури банку і різноманіття систем кредитування. Впровадження результатів дисертаційної роботи дало можливість збільшити прибуток, одержуваний від кредитування, не менш ніж на 15 % (акт впровадження б/н від 13.08.2004 р.). | |