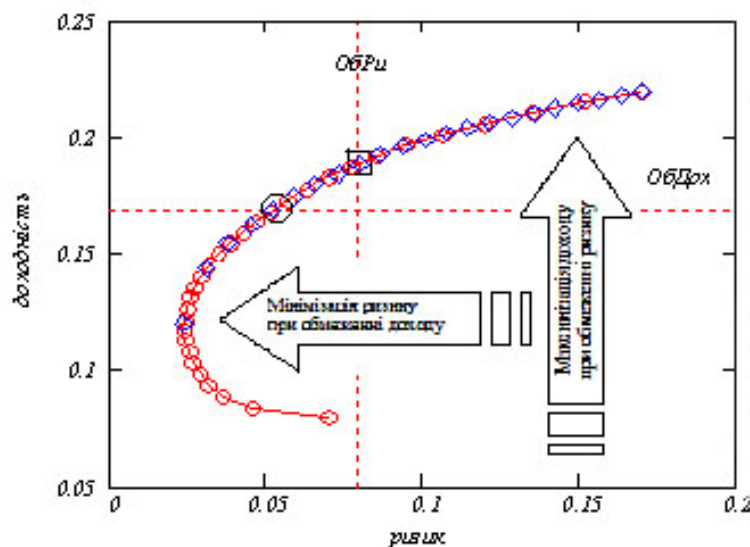


**Постановка проблеми.** Ефективна система банків – одна з необхідних умов ефективності національної економіки. Потенційно банки оптимізують розподіл суспільних ресурсів між споживанням, накопиченням і розвитком. З іншого боку, банк – це бізнес-одиниця.

Рациональне управління банком - задача теорії автоматичного управління, що не може бути розв'язана в рамках класичної економіки і фінансів. Задача даної роботи - постановка і розв'язання задачі оптимального управління кредитним портфелем банку, побудова програми для прогнозування стану кредитного портфелю і управління цим станом. Задача управління кредитним портфелем – складова комплексу задач управління банківською системою.

**Система задач управління банківською системою.** Треба розглядати банк і клієнтів як єдину банківську систему. Виділяємо такі задачі управління банком (в порядку ускладнення): регулювання балансу темпів кредитів і депозитів, максимізація темпу процентного доходу банку, інформаційне управління темпами кредитів і депозитів, управління структурами кредитного і депозитного портфелів.

**Побудова моделі кредитного портфелю.** В базовій моделі ми брали усереднені значення параметрів потоків кредитів і депозитів. Згідно з поставленою задачею будемо розглядати потік кредитів, наданих на різні терміни, під різні відсотки, на різні суми і різними ймовірностями неповернення. Результати оптимізації пари спряжених задач подано нижче на рисунку.



**Висновки.** Запропонована і реалізована схема управління структурою кредитного портфелю, що може бути доведена до рівня програми підтримки рішень фінансового менеджера.