

Олена ТАРАСОВА,
Ольга ТУЗОВА

СИСТЕМНО-ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДЕПОЗИТНОЇ ПОЛІТИКИ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

Досліджено сутність та роль депозитної політики у формуванні ресурсної бази комерційного банку. Розроблено системно-динамічну модель управління депозитною політикою банку. Обґрунтовано рекомендації щодо підвищення ефективності організації депозитних операцій.

З переходом до ринкової моделі економіки істотно змінилися умови функціонування банківської системи. Значно звузилися ресурси загальнодержавного позичкового фонду, з'являються принципово нові умови мобілізації коштів банками, формується ринок банківських ресурсів і розвивається конкурентна боротьба між банками за залучення грошових коштів.

Від ефективності управління депозитами фізичних та юридичних осіб багато в чому залежать найважливіші показники діяльності банку. У зв'язку з цим назріла гостра необхідність пошуку ефективних методів аналізу і прогнозування економічних показників банківської діяльності. З цією метою було розроблено безліч математичних та економетричних моделей, що визначають, в основному, форми залежності між окремими факторами. Для аналізу та прогнозування складних економічних систем більш ефективними є методи системно-динамічного моделювання.

Теоретичні і практичні аспекти формування банками депозитних ресурсів, методи управління ними, проблеми активізації депозитної діяльності банків досліджували вітчизняні і зарубіжні учені та практики: Г. Асхауер, О. Бартош, І. Бланк, О. Васю-

ренко, В. Геєць, А. Герасимович, О. Гриценко, О. Заруба, А. Кириченко, В. Колесніков, П. Конюховський, Л. Кроливецька, А. Мороз, С. Науменкова, Л. Примостка, П. Роуз, Дж. Сінкі, Т. Смовженко, В. Уоскін, Л. Хміль та ін.

Метою статті є дослідження механізму формування депозитної політики банку, розробка системно динамічної моделі формування депозитів та практичних рекомендацій щодо оптимізації депозитної політики.

Найбільш суттєвим і важливим джерелом формування та збільшення ресурсної бази комерційних банків є депозитні операції. Згідно із Положенням про порядок здійснення банками України вкладних (депозитних) операцій з юридичними і фізичними особами [2] вкладна (депозитна) операція – це операція банку із залучення грошових коштів або банківських металів від вкладників на їх рахунки в банку на договірних засадах або депонування грошових коштів вкладниками з оформленням їх ощадними (депозитними) сертифікатами. Об'єктами депозитних операцій є вклади (депозити) – це гроші, передані в банк їх вкладником для зберігання, та які залежно від умов зберігання обліковуються на тому чи іншому банківському рахунку [4, 73].

На процес формування заощаджень впливають різноманітні фактори, їх можна систематизувати, поділивши на п'ять груп [4, 88]:

- 1) основним фактором першої групи є державна політика країни;
- 2) фактори другої групи пов'язані з динамікою основних економічних показників рівня інфляції, процентних ставок, безробіття тощо;
- 3) третя група факторів стосується розвитку банківської системи та системи кредитно-фінансових інститутів;
- 4) четверта – це поінформованість та довіра населення щодо діяльності комерційних банків;
- 5) п'ята група факторів визначається демографічною ситуацією в країні.

Банки, залучаючи кошти та намагаючись їх розмістити й отримати дохід з урахуванням ринку, на якому він здійснює свою діяльність, спираються на наступні принципи [8]: забезпечення оптимального рівня витрат; безпеки операцій банку;

забезпечення надійності. Дотримання вищезазначених принципів дає змогу банку сформувати як стратегічні, так і тактичні напрямки в організації депозитних операцій, забезпечуючи тим самим ефективність та оптимізацію його депозитної політики.

Проведення наукової обґрунтованої депозитної політики повинно спонукати підприємства, організації і населення зберігати свої поточні грошові доходи і нагромадження на тих чи інших депозитних рахунках та зацікавлювати банки у розвитку різних видів вкладів, впровадженні нових, більш прогресивних форм депозитних рахунків [7, 26].

Для більш детального вивчення й аналізу механізму залучення депозитів у банку, а також для визначення їх місця у формуванні банківського прибутку була побудована діаграма причинно-наслідкових зв'язків (рис. 1).

Діаграма складається з двох блоків. Перший, загальний блок, описує діяльність банку в цілому і механізм формування його

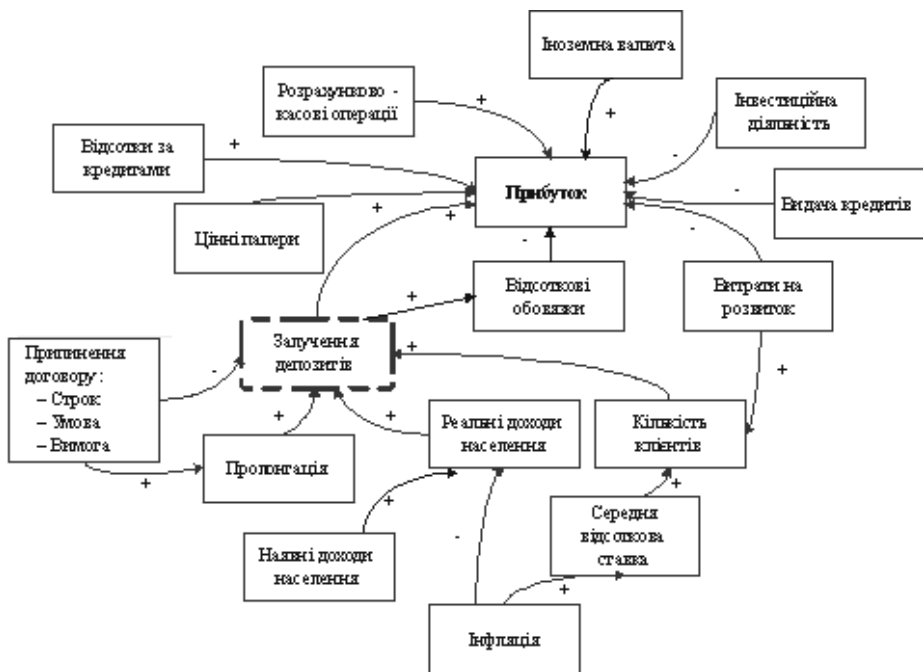


Рис. 1. Діаграма причинно-наслідкових зв'язків

прибутку. У ньому відображені найбільш значущі у формуванні прибутку статті доходів і витрат. Так, доходи банку приносять операції з цінними паперами та валютою, розрахунково-касові та депозитні операції, відсотки за кредитами. Витрати формують видані кредити, інвестиційна діяльність, процентні зобов'язання по депозитах і кошти, що спрямовують на маркетингові дослідження і розробку нових продуктів і програм.

Другий блок описує механізм залучення депозитів, і він безпосередньо пов'язаний із загальним блоком. Звісно, обсяги залучених коштів залежать від кількості залучених клієнтів і вільних коштів, які вони можуть покласти на депозит.

Ефективна депозитна політика, реалізована через маркетингові дослідження, рекламні акції та впровадження нових продуктів, на які виділяються кошти з бюджету банку, залучає нових клієнтів і зміцнює взаємини зі вже залученими.

Відсоткова ставка за депозитами, як один з найважливіших факторів, що цікавить клієнтів, встановлюється не тільки політикою банку, але і під впливом інфляції. Також інфляція впливає на реальні доходи населення, а відповідно, і на обсяги вільних коштів, які можуть бути вкладені в банк.

Крім того, ефективна депозитна політика банку сприяє пролонгації вже відкритих депозитів, що є показником привабливих умов та надійності банку в очах клієнтів.

За допомогою діаграми можна помітити важливість кількості клієнтів і середньої депозитної ставки у залученні депозитів, а отже, і у формуванні прибутку. Ступінь впливу цих факторів і способи впливу на них ми зможемо визначити, розробивши модель системної динаміки за допомогою програмного продукту PowerSim.

На підставі діаграми причинно-наслідкових зв'язків, зображеної на рис. 1, і звітності ПАТ "Укрсіббанк" за 5 років була розробле-

на системно-динамічна модель діяльності банку. Розроблена модель дозволяє спрогнозувати кількість залучених клієнтів, обсяг вкладених коштів на депозитах і, як ключовий показник, прибуток банку; виявити проблемні моменти та прийняти управлінські рішення щодо оптимізації діяльності банку.

У побудові імітаційної моделі діяльності банку виокремлено два рівні: накопичений прибуток (NP) і депозити (Depozutu).

1) Рівень накопиченого прибутку:

$$NP(t) = NP(t-1) + Dohodu(t) - Vitratu(t) \quad (1)$$

2) Рівень депозитних залишків:

$$Depozutu(t) = Depozutu(t-1) + Vklalu(t) - Znyalu(t) \quad (2)$$

3) Доходи банку формуються із залишків на депозитних рахунках відсотків за кредитами, доходів від розрахунково-касових операцій, операцій з цінними паперами та іноземною валютою:

$$Dohodu(t) = Depozutu(t) + Kassa(t) + Paperu(t) + Valuta(t) + Vidsotku_kred(t) \quad (3)$$

4) Банк витрачає вільні кошти, вкладаючи їх в інвестиції, видаючи кредити, виплачуючи відсотки за депозитами, вкладаючи кошти в рекламу і маркетингові дослідження:

$$Vitratu = Investucii + Kredutu + Rozvutok + Vidsotku_dep \quad (4)$$

5) Обсяги залучених депозитів описуються функцією множинної регресії:

$$Vklalu = 4.46 * Klientu + 0.01 * Real_dohodunas + Prolong \quad (5)$$

6) Приймається, що договори за депозитами дійсні протягом одного року, отже, закривається той же обсяг депозитів, що був вкладений періодом раніше:

$$Znyalu = DELAYPPL(Vklalu, 1, Depozutu) \quad (6)$$

де $Vklalu$ – змінна, значення якої беруться із затримкою;

I – кількість періодів затримки (в даному випадку один рік, цей строк є найпопулярнішим серед строкових вкладів);

$Depozutu$ – значення, що привласнюється до початку руху потоку даних із затримкою.

Схема моделі депозитної діяльності банку, побудова якої здійснювалася в середовищі графічного користувальницького інтерфейсу пакета PowerSim, показана на рис. 2.

Розроблена прогнозна модель показала, що протягом наступних п'яти років банк буде розвиватися стабільно, без значних змін. Проте слід зазначити, що продовження розвитку депозитної політики тими ж темпами обумовить невелике зростання кількості клієнтів-вкладників (рис. 3).

Також слід зазначити, що різниця залучених і виданих коштів достатньо невелика, що говорить про рівнозначність для банку його депозитної та кредитної діяльності (рис. 4). Протягом прогнозованого періоду ця різниця не зміниться суттєво, але величина обсягів депозитів зростає за рахунок збільшення кількості вкладників.

Переважаання тієї чи іншої діяльності тягне за собою відповідні ризики. Так, з нарощуванням кредитування з'являються ризики банкрутства позичальника і невиплати кредиту. А розвиток депозитної діяльності банку вимагає збільшення витрат за виплатами процентних зобов'язань і тут з'являються ризики, пов'язані зі здатністю банку повертати в будь-який момент внески. Рис. 5 показує, що зростання обсягів депозитних коштів збільшує прибуток банку, тому, можливо, банку і слід звернути увагу на подальший ефективніший розвиток депозитних операцій.

Депозитна політика ПАТ "Укрсіббанк" повинна бути взаємопов'язаною із кредитною політикою і забезпечувати реалізацію останньої. Саме такий підхід на сьогодні може забезпечувати ліквідність, фінансову стійкість і одночасно прибутковість комерційного банку.

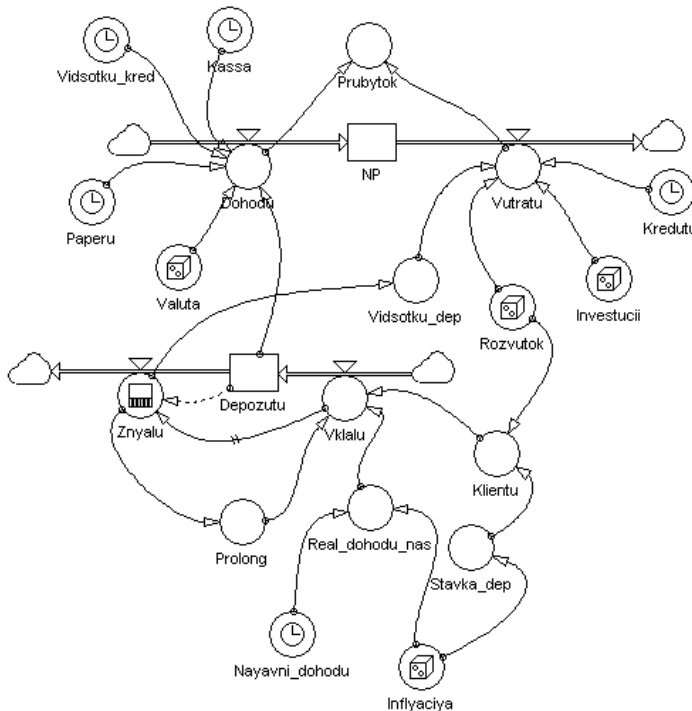


Рис. 2. Модель депозитної діяльності банку, реалізована в програмному продукті PowerSim

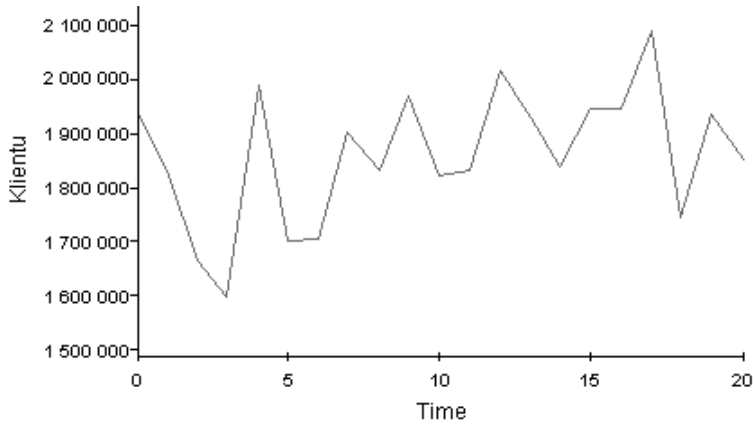


Рис. 3. Прогноз кількості клієнтів банку

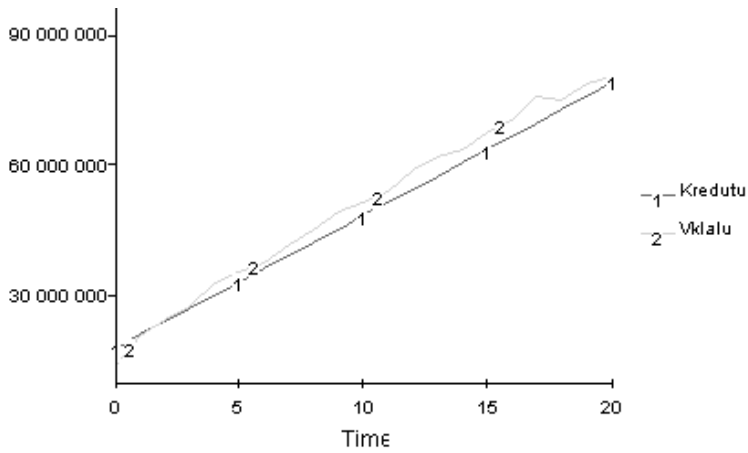


Рис. 4. Прогнозування обсягів залучених коштів та кредитування

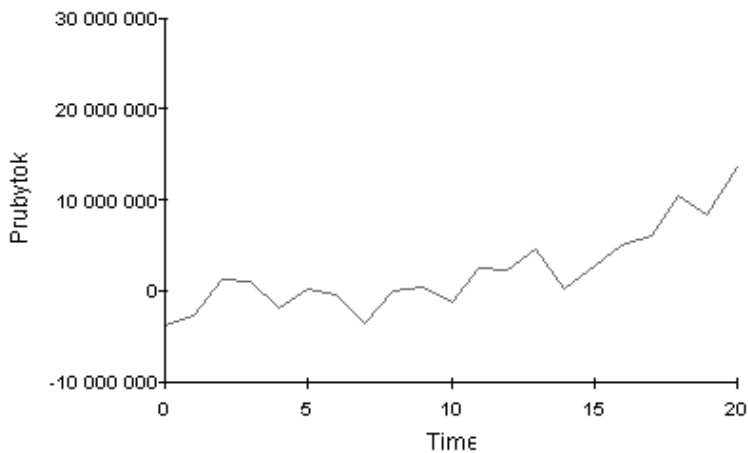


Рис. 5. Прогнозування прибутку банку

Кожний комерційний банк з метою формування ресурсної бази включає в механізм банківського менеджменту необхідність розробки і реалізації депозитної політики.

Розроблена системно-динамічна модель надає банку можливість прогнозувати кількість залучених депозитів за заданої депозитної політики.

З метою збільшення темпів росту прибутку банку було розроблено низку рекомендацій щодо підвищення ефективності організації депозитних операцій ПАТ “Укрсіббанк”, серед яких: активне використання процентної політики як методу стимулювання розміщення коштів на різні види депозитів; впровадження депозитних рахунків, що мають змішаний режим функціонування; розширення практики залучення коштів клієнтів на ощадні вклади; застосування комплексного обслуговування клієнтури.

Важливим моментом у реалізації депозитної стратегії є залучення та утримання ПАТ “Укрсіббанк” заможних клієнтів. На нашу думку, вирішити цю проблему можна за допомогою комплексу заходів (рис. 6).

Використання в практичній діяльності ПАТ “Укрсіббанк” розглянутих напрямів вдосконалення депозитних операцій могло б значною мірою розширити його можливості у сфері мобілізації ресурсів і їх ефективного розміщення.

Це дасть змогу залучати більшу кількість клієнтів, завойовувати нові сегменти ринку й проводити успішну конкурентну боротьбу.

Література

1. Закон України “Про систему гарантування вкладів фізичних осіб”.
2. Постанова НБУ “Про затвердження Положення про порядок здійснення банками України вкладних (депозитних) операцій з юридичними і фізичними особами” № 516 від 03.12.2003.
3. Бартош О. Депозитна політика банку та основні етапи її формування // Вісник УБС НБУ. – 2008. – № 3. – С. 97–101
4. Васюренко О.В. Банківські операції: Навч. посіб. – 6-те вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2008. – 318 с.
5. Моделирование финансовых потоков предприятия в условиях неопределенности: Монография / Л. Гурьянова, Н. Богониколос, О. Кононов, А. Берсуцкий, Т. Клебанова. – Х.: ИД ИНЖЭК, 2006. – 312 с.
6. Моделирование економічної динаміки: Навчальний посібник / Г. Лавінський, О. Пшенишук, С. Устенко, О. Шараров. – К.: Атіка, 2006. – 276 с.
7. Тарасов В. И. Взаимосвязь депозитной политики, депозитного и ссудного процента // Вестник Ассоциации белорусских банков. – 2003. – № 27. – С. 24–30
8. Череп А. В., Андросова О. Ф. Банківські операції: Навч. посібник. – К.: Кондор, 2008. – 410 с.



Рис. 6. Комплекс заходів щодо збереження заможних та залучення нових клієнтів ПАТ “Укрсіббанк”