



**Руслан Гриценко**

Кандидат економічних наук,  
заступник голови наглядової ради  
ПАТ "КБ "Стандарт"

## Уроки фінансової кризи для банківської системи України

*Для боротьби з кризою України вперше довелося вирішувати низку складних завдань: проводити діагностику банків у 2009 та 2010 роках та їх капіталізацію коштами держави, надавати підтримку їм шляхом довгострокового рефінансування, терміново розробляти антикризові закони та нормативно-правові акти, створювати нові антикризові підрозділи в системі Міністерства фінансів України та Національного банку тощо. Разом із цим керівництво комерційних банків також отримало новий досвід щодо управління ліквідністю банків під час криз та роботи з проблемними активами.*

*У статті аналізується механізм розвитку кризи та зроблено висновки, які свідчать про те, що криза спроможна змінити точку зору банківського співтовариства на управління банками та державне регулювання банківської системи країни.*

### ЕТАПИ ТА МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ

**Р**озвиток економіки України у передкризовий період характеризувався зростанням обсягів валютного кредитування, зокрема іпотечного, отриманням українськими банківськими та небанківськими корпораціями значного обсягу кредитів від іноземних корпорацій, що призводило до посилення валютних ризиків та розбалансованості грошово-кредитного ринку.

У жовтні 2008 року в Україні з'явилися перші ознаки банківської кризи — почався стрімкий відплив вкладів фізичних осіб. І хоча перші події початку цієї кризи були пов'язані, швидше, з чорним піаром, розв'язаним щодо деяких українських банків, подальший її розвиток носив уже системний характер.

Розглянемо, як розвивалася криза та які етапи вона мала.

1. Початок кризи супроводжували економічні, соціальні та інформаційні передумови, зокрема негативні події на міжнародних та локальних фінан-

сових ринках, гучні банкрутства, заяви урядовців та аналітиків щодо суттєвого погіршення економічного середовища, можливої девальвації національної валюти, підвищення інфляції, а також акції чорного піару, спрямовані на підрив іміджу деяких українських системних банків.

2. Після цього криза перекинулася безпосередньо у фінансовий сектор — розпочався відплив коштів із банківської системи у різних формах: розміщення валюти за кордон та з банківських депозитів до домашніх сейфів; переведення валюти в дорогі метали, товарні та будь-які інші активи. Але поєднувало всі ці процеси те, що у банків "вимивався" значний обсяг залучених коштів клієнтів.

3. Таке "вимивання" пасивів призвело до швидкої втрати ліквідності й необхідності скорочувати кредитний портфель для забезпечення можливості покриття цього відпливу. В результаті деякі банки зазнали неоправданого удару по їх репутації внаслідок неможливості своєчасно виконати свої зобов'язання — повернути вклади або своєчасно здійснити перекази коштів клієнтів. Водночас банки

були дуже вразливими до атак "брудного піару", який ставив за мету усунути банки-конкуренти або здійснити "вороже поглинання". Втрата репутації також ускладнювала можливість залучення додаткових вкладів від фізичних осіб та підприємств, призводила до неможливості отримання міжбанківських кредитів від інших банків.

4. Необхідність скорочення кредитних портфелів, загальної кредитної активності банків на цьому етапі негативно вплинула на діяльність господарських товариств. Значний обсяг підприємницької діяльності зазвичай здійснюється завдяки залученню кредитних ресурсів, які використовуються для поповнення обігових коштів, розширення бізнесу, започаткування нових бізнес-проектів тощо. Скорочення обсягів надання кредитів змусило підприємства скоротити обсяги виробництва, що призвело до необхідності скорочення робочих місць, заробітної плати, відмови від деяких видів діяльності.

У підсумку скорочення персоналу призводило до додаткової потреби населення у вилученні з банків вкладів

для забезпечення власних поточних потреб унаслідок відсутності заробітної плати, а скорочення виробництва погіршувало стан обслуговування кредитної заборгованості в банках, оскільки підприємства виявлялися неспроможними сплачувати в повному обсязі відсотки за своїми кредитами.

5. Зазначені вище проблеми призводили до втрати банками своїх капіталів унаслідок:

— *погіршення якості активів*, пов'язаного зі станом їх обслуговування, що потребувало від банків формування додаткових резервів;

— *зменшення доходів банків*, пов'язаного зі збільшенням вартості коштів для підтримки ліквідності (наприклад, залучень на міжбанківському ринку та залученням депозитів за підвищеними ставками) і зменшенням доходів від кредитних операцій, що було пов'язано зі скороченням їх загального обсягу та погіршенням стану його обслуговування.

На цій стадії банки, які не мали достатнього запасу капіталу, та банки, акціонери яких не мали можливості підтримувати їх новими вливаннями капіталу, опинялися перед загрозою запровадження тимчасової адміністрації, реорганізації або ліквідації.

Схематично розвиток банківської кризи та його етапи можемо відобразити так (див. схему).

### ФАКТОРИ, ЩО ПІДСИЛЮВАЛИ НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ

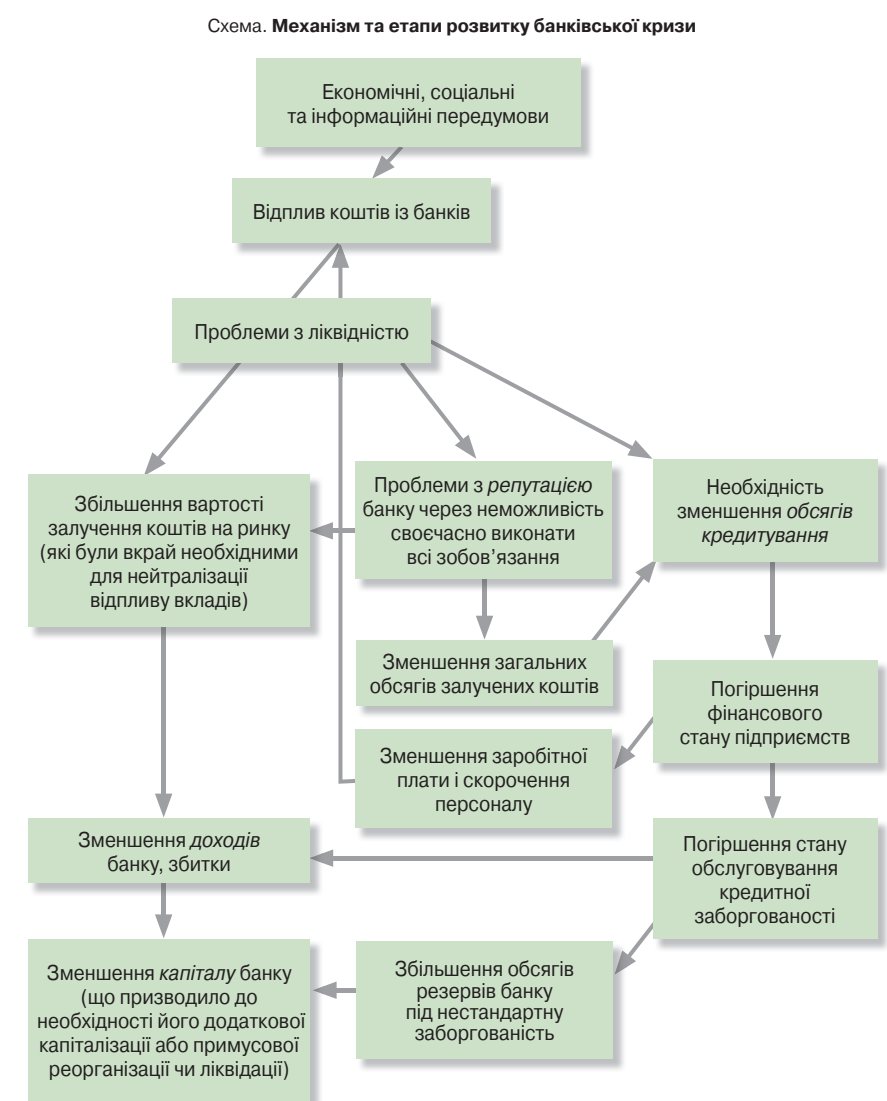
Економічні дослідження [1] виявили такі явища та фактори, які посилювали негативний вплив фінансової кризи: явища “негативного відбору” та “морального ризику”.

**Негативний відбір** — це процес, що має місце внаслідок асиметрії інформації про товар чи послугу в продавця та покупця. Це призводить до того, що покупець обирає найдешевший товар гіршої якості.

У банківській системі асиметрія інформації у кредитора про реальний фінансовий стан позичальника та в позичальника про всі аспекти фінансової послуги (кредиту) призводить до того, що:

— *позичальник* обирає найдешевший кредит, який має при цьому більше прихованих ризиків (валютно-курсових, відсоткових, щодо шляхів реалізації права на заставлене майно, приховані комісії, штрафи, пені тощо);

— *банк*, намагаючись надати кредит



з більшою відсотковою ставкою, отримує гірших позичальників, оскільки хороші позичальники зазвичай не погоджуються на відсоткові ставки, суттєво вищі за ринкові.

Також наслідком такої асиметрії є процес залучення менш надійними банками депозитів під вищі відсоткові ставки, ніж існують на ринку, що несе більші ризики втрати коштів для вкладників.

В Україні наслідками явища негативного відбору стало запровадження тимчасової адміністрації в більш як 25 банках, які вдалися до надмірно ризикових методів управління банками: залучення значних коштів на міжбанківському ринку, залучення дорогих пасивів від юридичних та фізичних осіб, кредитування ненадійних позичальників, що фактично унеможливило подальше управління банком без уведення тимчасової адміністрації та запровадження мораторіїв.

**Моральний ризик** — це така поведінка одного з учасників трансакції (угоди), який несе меншу відповідальність за ризики, котра відрізняється від його поведінки в ситуації, якщо б він мав більшу відповідальність за ризик. Життєвим прикладом цього може бути ризикованіша поведінка на дорозі водія, який повністю застрахував свій автомобіль, порівняно з тим, як би він керував ним у випадку відсутності такої страховки.

У банківській системі прикладами “морального ризику” є такі:

1. Поведінка позичальника у випадку, коли заборгованість за кредитом перевищує вартість заставленого майна. Це призводить до того, що економічно позичальнику вигідніше не сплачувати кредит, а очікувати стягнення заборгованості через реалізацію застави. При цьому позичальник безвідповідально ставиться до збереження чи використання застав-

леного майна (автомобіля, обладнання тощо), що збільшує втрати банку від такого кредиту;

2. Поведінка великих банків, які розуміють, що вони занадто великі для того, щоб уряд дозволив їм збанкрутувати, внаслідок чого можуть проводити більш ризикову кредитну політику. Тобто в цьому випадку вони розраховують на те, що ризики їх банкрутства будуть перекладені на уряд та державний бюджет. Тому доцільно, щоб уряд демонстрував банківським установам, що їх розмір не гарантує їм державного захисту, як, наприклад, зробив уряд США щодо Леман Бразерс (Lehman Brothers), відмовившись надавати йому будь-яку державну підтримку, незважаючи на значний вплив банкрутства цієї установи на весь фінансовий ринок США. Але якби уряд не продемонстрував цього, інші великі банки проводили б більш ризикову політику, розраховуючи на державну підтримку. Таким чином, для центральних банків доцільним є обмеження розмірів банків для того, щоб вони не несли системного ризику для банківської системи у разі їх банкрутства;

3. До морального ризику також можна віднести будь-яку опортуністичну поведінку позичальників: не повернення кредитів, зловживання судовими процедурами захисту, антиколекторські заходи тощо в разі, якщо вони розуміють, що при цьому менше втратять, ніж при добропорядній поведінці з банком;

4. “Моральний ризик” також характеризує ставлення тих комерційних банків до Національного банку, які, отримавши кредити рефінансування, замість виконання своїх зобов’язань перед вкладниками та кредиторами, намагалися використати отримані кошти для забезпечення потреб акціонерів.

Саме явища “негативного відбору” та “морального ризику” дають розуміння того, наскільки суттєво вражають банківську систему ненадійні банки, які втрачають капітал і опиняються на межі банкрутства. Через ці явища поведінка проблемних банків стає загрозою для стабільності всієї банківської системи. Тому важливим є термінове втручання органів нагляду у процес виявлення та нейтралізації неплатоспроможних банків, оскільки їх подальше функціонування лише поглиблює негативні наслідки кризи та посилює недовіру до банківської системи.

## ДИСКОНТУВАННЯ ВАРТОСТІ КРЕДИТУ

**П**ід час реструктуризації та стягнення кредитної заборгованості деякі банки витрачали декілька років на вирішення конфліктних ситуацій із позичальниками в судах, при цьому, навіть вигравши судову справу, банк не завжди міг повернути всю заборгованість позичальника. Водночас, криза показала, що деякі компромісні рішення під час реструктуризації можуть бути більш ефективними для банків.

“Гроші сьогодні варті більше, ніж ті ж самі гроші завтра” — розуміння цієї тези необхідне для розрахунку поточної вартості інвестицій у фінансовому секторі й обґрунтовує необхідність дисконтування суми заборгованості позичальника, яка може бути отримана в майбутньому, до її поточної вартості.

Таким чином, кошти, які можуть бути отримані в майбутньому від реалізації заставленого майна за кредитом, повинні бути порівнянні з коштами, які можна отримати сьогодні від продажу заборгованості та їх укладення в прибуткові активи. Дисконтування вартості необхідне тому, що інвестуючи сьогодні, через певний час у майбутньому можна отримати більші кошти у вигляді відсотків. Також необхідність дисконтування кредитної заборгованості посилюється негативним впливом інфляції на вартість коштів, які з часом знецінюються, та зменшенням вартості заставленого майна через його псування, фізичний та моральний знос тощо.

Якщо позичальник стає неплатоспроможним і єдиною надією на повернення боргу є реалізація застави, яку вдасться, наприклад, реалізувати за 1 млн. грн. через три роки, то з урахуванням дисконтування цих надходжень за норми прибутку 20%, вартість даних коштів “на сьогодні” дорівнюватиме 578.7 тис. грн.<sup>1</sup> Тобто якщо банк запропонує позичальнику або іншій особі викупити заборгованість за цю суму, то через три роки, вклавши її в певні активи з прибутковістю 20% річних, банк отримає той самий 1 млн. грн.

Це може видатися банку більш привабливим, ніж очікувати три роки, тим більше, що, враховуючи такий розрахунок, можна провести пе-

реговори й спробувати отримати більше, ніж 578.7 тис., тобто мати більші доходи, ніж вони можливі, виходячи з поточної оцінки вартості застави і термінів її можливої реалізації. Водночас обсяги можливого дисконтування на практиці ще більші, оскільки для реалізації застави банкам доволі часто доводиться втягуватися у судові процеси з позичальниками, а також нести інші витрати, наприклад, на утримання застави (зберігання, обслуговування, охорону, комунальні витрати тощо), які зменшують вартість застави з часом та збільшують витрати на її реалізацію. Якщо взяти більш реалістичний приклад, що для реалізації застави вартістю 1 млн. грн. за той час, доки тривають судові сутички, банку доведеться витратити додатково ще 200 тис. грн., а реалізація застави стане можливою лише через 5 років (наприклад, через відсутність попиту на заставу під час кризи), то поточна вартість такого активу становитиме вже лише 321.5 тис. грн., тобто 32% від її номінальної вартості. Такі розрахунки пояснюють прийняті окремими банками рішення щодо швидкої та з великим дисконтом реалізації кредитів, які перестали генерувати банку доходи. Це дає змогу банкам також уникати грошових витрат та витрат часу, пов’язаних із роботою з проблемною заборгованістю.

## КОМІСІЙНІ ТА ПРОЦЕНТНІ ДОХОДИ

**К**ласична теорія банківської справи стверджує, що головними доходами банків повинні бути процентні доходи. Проте криза внесла свої корективи навіть у цю тезу. Під час кризи процентні доходи банків суттєво зменшуються внаслідок підвищення вартості запозичень та зменшення дохідності активних операцій. Але якщо банк надає інші послуги, які генерують комісійні доходи, наприклад, обмін валют, перекази, оплату комунальних платежів тощо, то такі надходження зменшуються набагато повільніше, оскільки їм не притаманний відсотковий ризик. Таким чином, наявність у банку значної частки комісійних доходів може свідчити про його потенційно більшу стійкість під час кризових явищ.

### Депозити чи кредити?

У банківській системі України існувала переважна думка, що для банку найголовнішим завданням та критерієм ефективності його роботи є

<sup>1</sup> Механізм розрахунку дисконтування описаний на веб-сторінці “Дисконтування” у Вікіпедії: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Дисконтирование>.



обсяги залучення вкладів. Але криза поставила перед керівництвом банків нові запитання: чого будуть варті великі обсяги залучених вкладів, якщо в банку не буде позичальників, здатних генерувати прибутки для покриття відсотків за залученими вкладом? Водночас якщо в банку є надійні позичальники, здатні генерувати достатні прибутки, то він практично завжди зможе знайти фінансування під ці кредити, навіть шляхом залучення коштів від інших фінансових установ. Вкладники банків бажають передусім отримати дохід від своїх депозитів, а банк при цьому є лише посередником між ними та позичальниками. Але яким чином банк зможе сплатити відсотки за залученими коштами, якщо не буде підприємств, здатних отримувати ці кошти і повертати їх із відсотками? Таким чином, можемо зробити висновок, що головною діючою особою в цій схемі є суб'єкт господарювання, **здатний генерувати прибутки**.

Звичайно, що для нормального функціонування банківського сектору повинен бути баланс між залученими коштами та розміщеними активами, але криза дала зрозуміти, що головним діючим суб'єктом у банківській системі та в суспільстві є передусім бізнесові проекти, які генерують прибуток. При цьому основним завданням уряду є створення умов для розвитку бізнесу та його захисту, а завданням банків та Національного банку — пошук шляхів удосконалення та оптимізації механізмів фінансування таких бізнесів без створення необґрунтованих перешкод у їх доступі до фінансових ресурсів.

### РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ КРЕДИТІВ

**П**ід час кризи деякі підприємства стають нездатними своєчасно в повному обсязі виконувати свої зобов'язання за кредитними угодами. Водночас швидко зменшується ринкова вартість застави, отриманої банком за кредитом. У таких випадках перед банками постає необхідність реструктуризації кредитної заборгованості, тобто підписання з позичальником кредитної угоди на нових умовах для того, щоб забезпечити виконання однієї з двох умов:

- створення сприятливих умов для подальшого функціонування бізнесу позичальника завдяки зменшенню щомісячних платежів тощо;
- збільшення вартості застави для

забезпечення достатнього покриття ризиків банку.

Практика банків в Україні щодо реструктуризації кредитів мала суттєві відмінності. Деякі банки допускали певні стратегічні помилки, зокрема у випадку зменшення вартості отриманого в заставу забезпечення, користуючись фактами затримок у сплаті відсотків, які давали банкам правову можливість розпочати процес отримання у власність заставу за кредитом, намагалися її швидко реалізувати, щоб отримати максимальне грошове покриття за наданим кредитом. Після цього перед банком поставало питання: куди інвестувати кошти, отримані від реалізації застави? Банк під час кризи не завжди був здатним знайти нового платоспроможного позичальника. Таким чином, банки приходили до висновку: якщо позичальник банку спроможний виконувати свої хоча б поточні зобов'язання за кредитом (сплачувати відсотки), то проблема з вартістю застави може відходити на другий план. Саме в цьому питанні деякі банки припускалися помилок — заради отримання швидкого максимального покриття кредиту вони втрачали позичальників, які б могли в подальшому "годувати" їх відсотками під час кризи. Такою політикою банки деколи завдавали непоправної шкоди підприємствам, які без підтримки свого банку фактично втрачали бізнес.

### ГЕНЕРАЦІЯ ПРИБУТКІВ – ГОЛОВНИЙ ЧИННИК ЩОДО ВІДБОРУ ПОЗИЧАЛЬНИКІВ

**К**риза засвідчила прості речі щодо стосунків із позичальниками, які в цей час суттєво змінилися на користь останніх.

Спробуємо відповісти на два запитання:

- чи може нормально функціонувати банк, якщо позичальники не сплачують відсотки, але є застava за цими кредитами?
- чи може нормально функціонувати банк, якщо застava знецінилася, але підприємства своєчасно сплачують відсотки за кредитами?

У першому випадку банк зможе нормально функціонувати лише після отримання коштів від реалізації застави. Але під час кризи на це, можливо, потрібно буде багато часу, до того ж можна втратити суттєву частину вартості застави. У другому ж випадку знецінення застави практично

не відобразиться на роботі банку, його доходи залишаться незмінними, і він зможе продовжувати нормально функціонувати. Це дало банкам розуміння того, що при кредитуванні позичальників потрібно орієнтуватися передусім на можливість генерування підприємством прибутку, а питання щодо вартості застави залишається на другому плані.

Водночас політика Національного банку щодо формування резервів [5] потребує від банків наявного забезпечення за кредитом для уникнення необхідності формування резервів, що в деяких випадках змушує банки тиснути на підприємства для отримання додаткового забезпечення в разі знецінення наявної застави. Це відбувається навіть у тих випадках, коли підприємства продовжують здійснювати достатню прибуткову діяльність. Такий тиск на банки певною мірою посилюється й негативним впливом кризи, оскільки підприємства, які залишаються здатними забезпечувати країну робочими місцями, надходженнями до бюджету, а банк — доходами, не завжди можуть знайти додаткову заставу і через це втрачають можливість фінансування своєї господарської діяльності.

Таким чином, у методології щодо розрахунку резервів на відшкодування можливих втрат за кредитними операціями повинно приділятися більше уваги факторам, які характеризують прибуткову діяльність підприємств.

### АНТИКРИЗОВИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ

**П**ід час кризи всі учасники банківського ринку, Національний банк та уряд повинні вживати певних дій для обмеження розвитку негативних сценаріїв і зменшення негативних наслідків від кризових явищ.

**Дії банків під час кризи повинні стосуватися:**

- залучення додаткового капіталу від акціонерів (як існуючих, так і нових), у тому числі у формі субординованого боргу;
- скорочення власних витрат;
- ефективної реструктуризації кредитної заборгованості;
- розгляду власниками банків питання про доцільність злиття з іншими банками для підтримки необхідної капіталізації.

**Для Національного банку під час кризи важливим є:**

- забезпечення своєчасної під-

тримки ліквідності банкам;

— забезпечення якісного тимчасового адміністрування в проблемних банках;

— проведення своєчасних виправних дій із неплатоспроможними банками: реорганізація, продаж новим власником, ліквідація тощо.

**Роль уряду під час кризи стосується таких питань:**

— організація викупу проблемної заборгованості через державні установи (агенції з реструктуризації активів тощо);

— створення умов для забезпечення процесу викупу комерційними компаніями проблемної заборгованості на конкурентних засадах;

— надання державних гарантій, а також фінансової підтримки стратегічно важливим галузям та підприємствам;

— підвищення рівня гарантування вкладів, можливого запровадження державних гарантій на кошти юридичних осіб.

Розглядаючи світовий досвід щодо дій урядів для підтримки стабільності фінансового сектору під час кризи, можемо підкреслити наявність деяких концепцій роботи з “токсичними” активами банківської системи.

• **Ірландія** створила єдину державну агенцію з управління активами (NAMA), до якої перевела “токсичні” активи з 6 найбільших банків на суму 90 млрд. євро в обмін на державні облігації.

• **Німеччина** визначила обсяг “токсичних” активів по країні в сумі 800 млрд. євро, але прийняла стратегію щодо уникнення списання значних сум із балансів банків для уникнення великих державних витрат. Тому банкам було запропоновано обмінювати “токсичні” активи в обсязі 90% їх балансової вартості на облігації, гарантовані урядом. При цьому банк повинен сплатити “живими” грошима різницю у 10% вартості активу, що стримувало банки від списання надмірних сум.

• **Великобританія** замість створення госпітального банку надала банкам під “токсичні” активи державні гарантії на суму 600 млрд. фунтів стерлінгів.

Усі зазначені вище дії були ефективними і дали позитивний поштовх стабілізації у фінансовому секторі, тому уряд України може комбінувати використання цих заходів та спрямувати свої зусилля на:

— створення компаній для роботи з поганими активами на ринкових

умовах;

— обмін “токсичних” активів на державні облігації з певними дисконтами та умовами;

— надання державних гарантій як за певними, соціально важливими категоріями кредитів (наприклад, іпотечними або наданими стратегічно важливим підприємствам, агропромислового комплексу тощо), так і гарантій за залученими банками коштами від юридичних осіб.

Порівнюючи антикризові заходи у фінансовому секторі з лікуванням хворого, можемо зазначити, що в Україні було застосовано багато необхідних “лікувальних засобів і препаратів”, але більшість із них використали з запізненням у часі, що призвело до погіршення стану здоров’я “пацієнта” порівняно з тим, якби всі ці заходи були застосовані своєчасно. Саме тому коли йдеться про антикризові програми, дуже важливим чинником є фактор часу, і від урядів, органів нагляду й фінансових установ слід вимагати вже наперед складених антикризових програм.

## ВИСНОВКИ

1. Найважливішим завданням діяльності банківських установ є пошук підприємств-позичальників, здатних генерувати прибуток, та забезпечення ефективного механізму їх кредитування.

2. Національний банк України може стимулювати кредитування під час кризи через удосконалення методології розрахунку резервів, зокрема шляхом підвищення впливу на розрахунок рівня резервів такого фактора, як здійснення підприємством прибуткової діяльності.

3. Під час проведення реструктуризації кредитів комерційні банки повинні враховувати необхідність дисконтування очікуваного обсягу надходжень коштів для визначення з позичальниками більш компромісних шляхів врегулювання проблемної заборгованості.

4. Для забезпечення вищої стійкості під час кризи банкам слід формувати тарифну політику, спрямовану на збільшення питомої ваги комісійних доходів, які є менш чутливими до кризових явищ у фінансовому секторі.

5. Органам банківського нагляду слід своєчасно виявляти і терміново втручатися в процес нейтралізації неплатоспроможних банків, оскільки подальше функціонування таких

банків, які втрачають капітал і опиняються на межі банкрутства, лише поглиблює негативні наслідки кризи та посилює недовіру до банківської системи.

6. Дії уряду під час кризи, спрямовані на підтримку фінансового сектору, повинні включати такі заходи:

— створення компаній для роботи з поганими активами та викупу ними поганих активів на конкурентних засадах;

— здійснення урядом обміну певних “токсичних” активів банків на державні облігації із застосуванням дисконтування;

— надання державних гарантій за певними категоріями кредитів (наприклад, іпотечними) та розширення державних гарантій на кошти юридичних осіб, позитивний ефект від чого може значно скоротити втрати і витрати уряду під час боротьби з наслідками кризи.

7. Для Національного банку доцільно розглянути можливість запровадження законодавчих обмежень максимальної питомої ваги активів одного банку в загальних активах банківської системи на ринку, щоб погіршення фінансового стану одного банку не призводило до виникнення системного ризику для всієї банківської системи, а також не давало банкам підстав шантажувати уряд щодо необхідності їх державної підтримки. □

## Література

1. Акерлоф Дж. Рынок “лимонов”: неопределённость качества и рыночный механизм (1970) // *THESIS*. — 1994. — Вып. 5. — С. 91 — 104.

2. Горячківська Н. “Криза: небезпека чи можливості?” — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://bank-stories.blogspot.com/2008/11/blog-post\\_29.html](http://bank-stories.blogspot.com/2008/11/blog-post_29.html)

3. Дж. Синки, мл. Управление финансами в коммерческих банках: Пер. с англ. 4-го переработанного изд. / Под ред. Р.Я.Левиты, Б.С.Пинскера. — М.: Gatallaxy. — 1994.

4. Нассим Николас Талеб — Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости / Пер. с англ. В. Сонькина и др., под редакцией М.Тюнькиной. — М.: Издательство КоЛибри, 2011. — 528 с.

5. Положення “Про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями”, затверджене постановою Правління Національного банку України від 25.01.2012 р. № 23.