

УДК 519.1:338

КОГНІТИВНА МОДЕЛЬ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Полещук Н.О., студентка, ukr.natalia@ukr.net, НУ «Запорізька Політехніка»
Бакурова А.В., д.е.н. професор, bakurova.a@nmu.one НУ «Запорізька
Політехніка»

В даний час фінансова та економічна ситуація в країні знаходиться під негативним впливом воєнного стану. На банківські структури України впливають різні чинники, що надають як позитивний, так і негативний вплив. Як відомо, банки – це фінансові установи, які надають різні фінансові послуги, а також виконують широкий спектр інших фінансових операцій з обслуговування фірм і приватних осіб. Від стресостійкості банків залежить економічна стійкість країни.

У січні 2024 року українці зняли з депозитних рахунків 27 мільярдів грн — це рекордне зняття заощаджень після запровадження в Україні воєнного стану 24 лютого 2022 року [1], що сприймається як перша ознака початку банківської паніки. Свіжа статистика НБУ дещо заспокоїла і ринки, і банківських клієнтів, оскільки в огляді банківського сектору за лютий 2024 року населення продовжує накопичувати гроші на депозитах.

Метою даної роботи є побудова когнітивної моделі стану банківської системи під час війни. Така модель дозволить визначити шляхи управління стійкістю банків.

Подібна ситуація банківської паніки спостерігалась під час економічних криз 2008 року та 2014 року. Когнітивна модель паніки 2008 р була побудована в роботі [2].

Для побудови когнітивної моделі сучасного стану визначимо основні поняття (концепти), які будуть формувати множину вершин V відповідного когнітивного знакового орграфу $G=(V,E)$, а також лінгвістичне описання зав'язків між ними, які формують множину дуг E .

Вершина 1 відповідає загальному **Воєнному стану** в країні, який негативно впливає майже на всі інші концепти.

Вершина 2 враховує **НБУ**, оскільки в ньому формується облікова ставка, яка принципово впливає на формування відсотків депозитних ставок у банках України. Вона є монетарним інструментом, за допомогою якого НБУ встановлює для суб'єктів грошово-кредитного ринку орієнтир щодо вартості залучених та розміщених грошових ресурсів [1].

Вершина 3 – **Банк** як основна складова фінансової системи країни.

Вершина 4 - **ФГВФО**, тобто Фонд Гарантування Вкладів Фізичних Осіб. Як відомо, ФГВФО створений з метою захисту прав і законних інтересів вкладників банків та зміцнення довіри до банківської системи України. З

13.04.2022, дня набрання чинності Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення стабільності системи гарантування вкладів фізичних осіб», протягом дії воєнного стану в Україні та трьох місяців з дня його припинення чи скасування Фонд гарантування вкладів відшкодовує кожному вкладнику банку кошти в повному розмірі вкладу, включаючи відсотки, нараховані станом на кінець дня, що передує дню початку процедури виведення банку з ринку [3].

Вершина 5 – МВФ, який надає підтримку Україні в умовах воєнного стану. Завдяки іноземній фінансовій допомозі валютні резерви у 2023 році сягнули значних рівнів. Наприкінці року міжнародні резерви України склали 40,5 млрд доларів. Високий рівень резервів є певною запорукою на випадок перебоїв із подальшим надходженням допомоги [1]. Завдяки зупинці відтоку капіталу, запровадженню фіксованого обмінного курсу та іншим антикризовим заходам економіка підтримується фінансуванням і залишається повністю працездатною [4].

На ефективність роботи банківської системи значний вплив здійснюють показники її роботи такі, як **Народний рейтинг клієнтів** або Довіра до того, чи іншого банку – **Вершина 6**, **Стресостійкість - Вершина 7**, **Ліквідність банку - Вершина 8**. Народний рейтинг формується на основі народної думки та відгуків опублікованих, наприклад, на сайті Мінфін. Чим вище ці показники, тим зазвичай стійкіше виявляється положення банку в Україні. Наприклад, при збільшенні ліквідності банківської установи зростає і довіра клієнтів банку, але при зменшенні стресостійкості банку, знижується і народний рейтинг до банку.

Наявність стабільних депозитів зменшує потребу в ліквідних активах, тому спостерігається прямо пропорційна залежність, а саме з ростом кількості депозитів, збільшується ліквідність того чи іншого банку. Стресостійкість банку напряму залежить від об'єму депозитних засобів фізичних та юридичних фінансових засобів в банку, тобто вона визначається, як, залежність від вкладів фізосіб: доля вкладів фізичних осіб в зобов'язаннях банку.

Вершина 9 – Стан Економіки країни визначається воєнним станом та впливом всіх інших концептів.

Вершина 10 – ГДОУ, тобто Головні державні органи управління. Головні державні органи управління приймають активну участь інноваційному фінансовому процесі; визначають правові, економічні і організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, а також встановлюють форми стимулювання інноваційних процесів, спрямованих на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом. Такими органами впливу є:

- Верховна Рада України (визначає єдину державну політику у сфері інноваційної діяльності; в межах Державного бюджету України визначає обсяг асигнувань для фінансової підтримки інноваційної діяльності);

- Кабінет Міністрів України (здійснює державне управління та забезпечує реалізацію державної політики у сфері інноваційної діяльності; готує та подає

Верховній Раді України пропозиції що-до пріоритетних напрямів інноваційної діяльності);

•Центральні органи виконавчої влади (здійснюють підготовку пропозицій щодо реалізації інноваційної політики у відповідній галузі економіки, створюють організаційно-економічні механізми підтримки її реалізації) [4].

Вершина 11 - Монетарна політика країни (інфляція). Рішення з монетарної політики повинні базуватися на прогнозі інфляції, тобто, рівень облікової ставки має забезпечувати зближення прогнозу інфляції до значення таргету в середньостроковому періоді.

Визначимо множину ребер знакового орграфу у вигляді матриці суміжностей – таблиця 1.

Таблиця 1 – Вершини когнітивної моделі банківської системи під час воєнного стану

№ верш	Вершини	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Воєний Стан	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	+
2.	НБУ	0	0	+	+	0	0	0	0	+	0	-
3.	Банк	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
4.	ФГВФО	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	0
5.	МВФ	-	-	0	0	0	0	0	0	+	-	+
6.	Народ. Рейтинг	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0
7.	Стресостійкість	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0
8.	Ліквідність	0	0	+	0	0	+	+	0	0	0	0
9.	Стан Економіки	0	0	+	0	-	0	0	+	0	0	-
10.	ГДОУ	-	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
11.	Інфляція	0	+	-	0	0	0	-	0	-	0	0

Далі на рис. 1 побудовано знаковий орграф когнітивної моделі, де товста стрілка позначає позитивний зв'язок, а тонка – від'ємний.

Визначимо збалансованість орграфу за формулою [5] у вигляді відношення кількості позитивних контурів орграфу до загальної кількості контурів.

$$B(G) = \frac{37}{48} = 0,77$$

Висновки. З точки зору реалізації когнітивної моделі банківської системи треба враховувати головні показники, що впливають на банківську систему України в умовах воєнного стану, а також вплив відсутності стабільності політичної ситуації на банківську паніку.

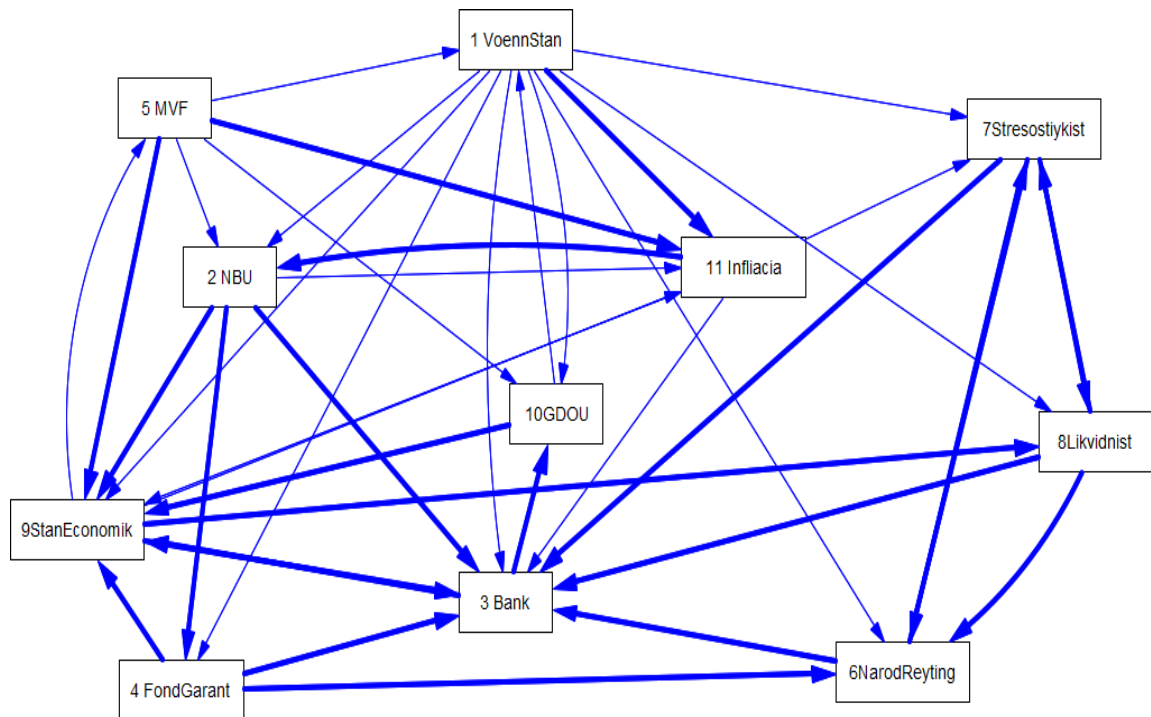


Рисунок 1 – Знаковий орграф когнітивної моделі стану банківської системи під час воєнного стану

Список використаних джерел

1. Минфин - Як невеликі банки відреагували на рекордний відтік вкладів населення у січні [Електронний ресурс]: <https://minfin.com.ua/ua/deposits/articles/maksimalni-stavki-21022024/>
2. Бакурова, А. В., & Мацишина, Г. І. (2009). Моделювання поведінки атрактивних структур на прикладі фінансової паніки в Україні. Держава та регіони (3). [Електронний ресурс]: https://library.dstu.education/site_content/lib_izdaniy/finansova_krizisi.pdf
3. Фонд Гарантування Вкладів Фізичних Осіб - Захист прав вкладників [Електронний ресурс]: <https://www.fg.gov.ua/articles/53749-suma-vkladiv-fizosib-u-bankah-ukrani-protyagom-bereznya-2023-zrosla-na-66-mlrd-grn.html>
4. Центр економічної стратегії – Економіка України у 2023 році: головне [Електронний ресурс]: <https://ces.org.ua/ukrainian-economy-in-2023-tracker-overview/>
5. Робертс Ф. С. Дискретные математические модели с приложениями к социальным, биологическим и экологическим задачам / Ф. С. Робертс. — М. : Наука, 1986. — 563 с. [Електронний ресурс]: <https://libarch.nmu.org.ua/handle/GenofondUA/46629>