

2. Data processing: Normalization of numerical values and coding of categorical data. Formulation of the sequence for the analysis of behavior patterns.
3. Data partitioning: Data partitioning into training and test sets.
4. Building an LSTM model: Creating an LSTM architecture with gates to process the input data and form the output.
5. Model training: The model is trained on the training data, adjusting its parameters to improve accuracy.
6. Model evaluation: Checking the accuracy of the model on test data using metrics such as accuracy and F1-measure.
7. Risk detection: The model predicts the probability of fraud for new transactions and flags suspicious ones [4, p. 6].

So, this process allows to effectively identify and manage the risks of fraud in financial transactions. In summary, the application of LSTM in financial area can contribute to improving the transparency of financial transactions, increasing trust in financial institutions and supporting the development of legal business. Therefore, the implementation of the latest technologies, such as LSTM, in risk management is a critical step to reduce the impact of the shadow economy and improve the overall health of the financial system.,

References:

1. Hu, J. & Zheng, W. (2019). 'Enhancing Financial Risk Prediction Using TG-LSTM Model: An Innovative Approach with Applications to Public Health Emergencies', *Journal of the Knowledge Economy*, 10(3), pp. 1234-1254. doi:10.1007/s13132-019-00537-7.
2. Meher, B. K., Hawaldar, I. T., Spulbar, C. M., & Birau, F. R. (2021). 'Credit Risk Modelling Using RNN-LSTM Hybrid Model for Digital Financial Institutions', *International Journal of Statistical Distributions and Applications*, 7(3), pp. 215-224. doi: 10.11648/j.ijstd.20241002.11
3. Zhuang, W., Wang, S., & Chen, Y. (2020). 'Risk prediction in financial management of listed companies based on LSTM', *Financial Innovation*, 6(1), p. 15. doi:10.1186/s40854-020-00185-0.
4. Niu, Z., Wu, J., Cheng, D., & Zhang, J. (2023). 'LSTM-Based Deep Learning Model for Financial Market Stock Price Prediction', *Mathematics*, 11(5), p. 1152. doi:10.3390/math11051152.

УДК 35.087.43:336(477)

Артеменко Д.М., аспірант
ДННУ «Академія фінансового управління»

МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНЮВАННЯ СКЛАДОВИХ РЕГУЛЯТОРНОГО ВПЛИВУ ДЕРЖАВИ НА БАНКІВСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Післявоєнне відновлення національної економіки буде здійснюватися шляхом забезпечення фінансової стійкості банківської системи України, структуризація якої повинна базуватися на метрології провідних індикаторів стабільності та економічних нормативах, що регламентуються Національним банком України (НБУ).

В зв'язку з цим доцільним стає аналіз і переосмислення тенденцій моніторингу та оцінювання складових регуляторного впливу держави на діяльність банків в минулому, не ефективність яких доречно розглядати як можливі стратегічні помилки або тактичні промахи їх науково-методичного забезпечення. Економічні нормативи є основою пруденційного нагляду у банківській сфері національної економіки. Але, відстеження економічних нормативів окремих банків потрібно було б доповнити методами і моделями динамічного дискримінантного аналізу, які дозволяють відстежувати та прогнозувати фінансовий стан банків та ризики настання їх банкрутства[1].

Таким чином, об'єктом аналітичного дослідження доцільно визнати динаміку економічних нормативів Національного банку України та контроль їх дотримання банками, завдяки державному впливу на реальні зміни банківської діяльності. При цьому цільовим критерієм оцінювання регуляторного впливу держави на банківську діяльність пропонується визнати ринкову вартість банків, а провідними індикаторами регуляторного впливу (крім економічних нормативів Національного банку України) – рівень фінансового стану та ступінь ризику настання банкрутства банків[2].

В свою чергу рівень фінансового стану та ступінь ризику настання банкрутства банків повинно оцінюватись показниками – індикаторами фінансової стійкості банків. Систему цих показників – індикаторів доречно створити з використанням методів дискримінантного аналізу.

Використання діапазону значень рівня ймовірності банкрутства, який є оберненою величиною до інтегрального показника фінансового стану банку, дозволить більш диференційовано визначити групи і класи банків за рівнем фінансового стану та групи і класи банків за ризиком банкрутства. При цьому ознаки визначення рівня фінансового стану банку стають адекватними агрегатним критеріям визначення їх фінансової стійкості: високий – абсолютна стійкість; достатній – нормальна стійкість; критичний, або нестійкий – аномальна стійкість; недостатній – кризова стійкість.

Метою дослідження є розробка еталонної матриці формування комплексного регуляторного впливу держави на банківську діяльність у складі економічних нормативів Національного банку України, провідних індикаторів фінансового стану і ризику настання банкрутства та показників – індикаторів фінансової стійкості банків з визначенням типових заходів відстеження результативності його діяльності на основі моніторингу та оцінювання: тестування і перегляду економічних нормативів; переоцінки активів банку; введення куратора банку або тимчасової адміністрації[3].

В можливій ситуації коли вірогідності віднесення банку до певної групи мають близькі значення, остаточне рішення про групу і клас банку за рівнем фінансового стану приймається з урахуванням інших критеріїв, зокрема, даних рейтингових агентств.

Це дозволить ринкову вартість банку, як цільового критерію оцінювання регуляторного впливу держави на банківську діяльність, із задовільним рівнем фінансового стану та допустимим ризиком банкрутства розраховувати методом дисконтування грошових потоків, або методом ринку капіталу, або з використанням моделі Блека-Шоулза з подальшим узгодженням результатів. Незадовільний рівень фінансового стану та недопустимий ризик настання банкрутства банку сигналізуватиме про необхідність застосування методу накопичення активів з детальною переоцінкою кредитного портфелю та портфелю цінних паперів. Практичне впровадження обґрунтованого науково-методичного підходу до формування комплексного регуляторного впливу держави на банківську діяльність не тільки

НБУ, а й Мінфіну України унеможливить здійснення штучного банкрутства з виведенням ліквідних активів. Новий підхід до моніторингу та оцінювання динаміки ринкової вартості банку як цільового критерія регуляторного державного впливу на банківську діяльність забезпечить її стабільність і своєчасне виконання зобов'язань перед вкладниками, акціонерами і засновниками.

Варто також зазначити, що використання методів дискримінантного аналізу і моделювання діяльності українських банків стає не доречним у форм-мажорних обставинах. В умовах збройної агресії Росії проти України з 24 лютого 2022 року бувши стабільним за рівнем фінансового стану і мінімальним ризиком настання банкрутства, харківський МЕГАБАНК 21 липня 2022 року був вимушено визнаний НБУ неплатоспроможним. І це не зважаючи на участь відомих акціонерів в статутному капіталі МЕГАБАНКУ: Європейського банку реконструкції і розвитку (EBRD) – 15%, Німецького банку розвитку (KfW) – 15%, Міжнародної Фінансової Корпорації (IFC) – 6,02%, ще 3,09 % уставного капіталу МЕГАБАНКУ, клас якого згідно еталонної матриці був визначений як високий за рівнем фінансового стану і стресо-стійким за рівнем настання банкрутства, належало більш ніж 240-ка юридичним особам – резидентам і нерезидентам.

Напрошується висновок щодо необхідності одержавлення провідних українських банків в період повоєнного відновлення національної економіки.

Таким чином, в сучасних умовах доцільним стає надання Міністерству фінансів України повноваження щорічного, а у повоєнний період щоквартального оцінювання фінансового стану і ступеня настання банкрутства банків з використанням методів дискримінантного аналізу і моделювання їх діяльності.

Кінцевим призначенням комплексного регуляторного впливу держави на банківську діяльність згідно еталонної матриці стануть узгоджені з Міністерством фінансів України конкретні заходи Національного банку України щодо підвищення фінансової стійкості і стабільності банків зі збереженою і позитивною динамікою їх ринкової вартості.

Список використаних джерел:

1. Artemenko D. M. Monitoring and evaluation of components of the state regulatory influence on the activities of banks in Ukraine // Green, Blue & Digital Economy Journal. 2021. Volume 2 Number 3. P. 1-6. <https://doi.org/10.30525/2661-5169/2021-3-1>.
2. Артеменко Д. М., Шинкарьок О. В., Столяров В. Ф. Моніторинг та оцінювання регуляторного впливу держави на банківську діяльність. Економічний вісник Донбасу. 2023. № 3(73). С. 9-25.
3. Артеменко Д. М., Шинкарьок О. В., Столяров В. Ф. Методологічні основи формування комплексного регуляторного впливу держави на діяльність банків. Вісник економічної науки України. 2023. № 2 (45). С. 138-150.