

Окрім цього, необхідно системно підходити до забезпечення банківської безпеки, завжди мати актуальні способи захисту від усіх можливих загроз. Потрібно вчасно впроваджувати інноваційні технології, аби бути на крок попереду від злочинців, бажаючих незаконно заволодіти чужою інформацією, коштами або майном. Допоки Україна матиме слабку систему забезпечення функціонування банків, вона ризикує спричинити кризу у банківській системі, у зв'язку з чим може виникнути кризовий стан й в інших секторах економіки.

Список використаних джерел

1. Онищенко Ю. І. Банківська система як складова фінансової системи. *Науковий вісник. Одеський державний економічний університет*. 2009. № 8 (86). С. 95–104.
2. Барановський О. Безпека банківської сфери. *Вісник Національного банку України*. 2014. № 6. С. 20–27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnbu_2014_6_9.
3. Лелюк Н. Є., Родченко С. С. Ідентифікація загроз фінансовій безпеці банків. 2019. URL: <http://journals.uran.ua/tarp/article/download/168431/171600>.
4. Коляда Т. А., Прозоров Ю. В. Особенности изменения функций государства в условиях монетарной десуверенизации и уменьшения доверия к банкам на посткризисном этапе развития экономики. *Бизнес Информ*. 2011. № 2 (1). С. 48–50.

N. M. Kraus, Dr. Sc. (Economics), As. Professor
Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine,

K. M. Kraus, Cand. Sc. (Economics), As. Professor
Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine,

V. L. Osetskyi, Dr. Sc. (Economics), As. Professor
Taras Shevchenko National
University of Kyiv, Ukraine,

O. V. Marchenko, Cand. Sc. (Economics), As. Professor
National University "Yuri Kondratyuk
Poltava Polytechnic", Ukraine

DIGITAL TECHNOLOGIES OF NEURAL SYSTEMS IN BANK MANAGEMENT

An important management information technology in modern banking structures is electronic document management – a kind of information technology to support management and governance in general. The basis of electronic document management is a computer management system, designed to automate the documentation of

management of banking institution, including the processes of preparation, input, storage, retrieval and output of administrative documents and standard forms of documents, as well as office management.

The system should correspond to the information and organizational structure of banking institution and adapt as this structure improves. An interesting element of ICT management is management using neural networks. Technology of using artificial neural networks is an intelligent information processing technology used in banking institutions in solving complex management problems, the analysis of which is impossible for humans [1]. Technology of using neural networks is based on the use of cybernetic elements that simulate neurons. Such a neural network is a multilayer network structure consisting of the same type of processor elements – artificial neurons. In neural networks, the neurons of the input layer perceive information about situation, and neurons of the output layer signal a possible response to this situation.

In banking institutions, the use of artificial neural networks is usually presented in the form of software packages, accelerator boards for personal computers, neuromicros, as well as specialized neurocomputers. Artificial neural networks are able to successfully solve the problems of banking institutions, based on incomplete, distorted and internally contradictory input information. Operation of a trained neural network under the power of a non-professional user in the field of programming and mathematical analysis. The internal parallelism inherent in artificial neural networks allows you to increase the power of neurosystem almost infinitely. Starting with a simple package, you can later switch to a professional version or a specialized neurocomputer with complete succession of previously created software (Figure 1).

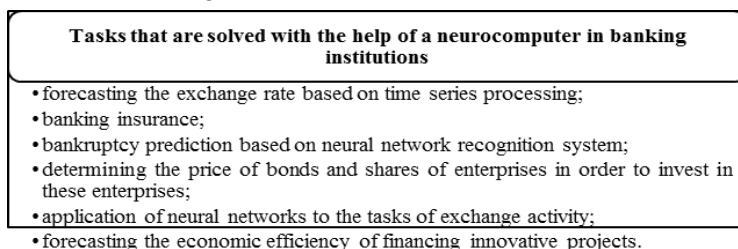


Figure 1 – Main managerial and financial tasks solved with the help of a neurocomputer in banking institutions

Considering informative-technology aspect of management when using information technologies from a number of digital initiatives 4.0 in banking institutions, it becomes clear that modern management is characterized by reliance on technology. The condition for the application of information technology approach is the complexity or large amounts of information. Large-scale information systems exclude the possibility of direct human analysis. There are so-called information barriers [3].

Various technologies are used to overcome information barriers and reduce the information load. This defines the technological aspect of the management of banking institutions as a way to use different technologies to reduce the amount of management information. Technological aspect of the management of banking institutions includes the organization of data and their compression. In this case, large disparate sets of primary data are reduced quantitatively while maintaining or even increasing the informativeness due to the organization into integrated and stratified models, which leads to the creation of information resources.

The received information resources are processed by ICT. On the basis of processing form management and information models of decision support. These models have not only a smaller volume, but also a variety of shapes. An example of an informative-technology approach is the use of artificial neural networks [2].

In general, information technologies in banking institutions is the basis of their management. In many cases, they increase the efficiency and productivity of existing management processes and management technologies. Under other conditions, they solve management problems that cannot be solved by non-automated management technologies. Information technologies is used in banking institutions as a management support tool to compress information and increase its reliability. The same technologies serve as a tool to support decision-making and reduce the information load on the bank's management. However, to solve stereotypical problems, for operational analysis should use informative-analytical information systems.

References

1. Dayhoff J. E., DeLeo J. M. (2011). Artificial neural networks. *Cancer*, 8, T. 91. 1615–1635.

- Riznyk O. (2018). A researcher of neural networks – about half a century of history of artificial intelligence, AI consciousness and human development. URL: <https://dou.ua/lenta/interviews/riznyk-intelligence/> (accessed 01 Apr 2021).
- Vargas J. H. (2004). *College knowledge: Addressing information barriers to college*. Boston, MA: Education Research Institute.

Н. І. Легінькова, к. е. н., доцент

*Льотна академія Національного авіаційного університету
м. Кропивницький, Україна*

І. В. Фабрика, к. е. н.

*керівник Центру управління
стратегічними змінами АТ «Ощадбанк»
м. Київ, Україна*

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕФЕКТИВНОГО КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ В АТ «ОЩАДБАНК»

Підвищення рівня корпоративного управління в банківській сфері є однією з найгостріших проблем економіки України. Важливість запровадження корпоративного управління в банківській сфері України в умовах виходу на ринок іноземних банків обумовлює підвищення уваги вчених до цієї проблеми.

У найбільш загальному значенні поняття «корпоративного управління», як зазначає В. Гриньова, походить від англійського «corporate governance», що в буквальному перекладі означає «корпоративне управління» (КУ). Відповідно до цього термін «корпоративне управління» досить часто розглядається саме як процес організації діяльності вищих керівних органів корпорації [1]. На думку В. Євтушевського, КУ – це «процеси регулювання власником руху його корпоративних прав з метою отримання прибутку, управління корпоративним підприємством» [2]. Схожої думки дотримуються і інші автори [3].

Корпоративне управління в банках має свої особливості, які суттєво відрізняють його від управління не фінансовими установами. Банки працюють з високою часткою запозичених коштів, їхні активи менш прозорі, ніж активи традиційних не фінансових організацій. Від якості КУ у великих банках в значній мірі залежить загальний рівень конкурентоспроможності всієї національної економіки, інвестиційний клімат, ріст ефективності, підвищення рівня корпоративного управління в країні в цілому.