

ISSN 2307-2318

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

---

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

# ЕКОНОМІКА і ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ

# ECONOMICS AND ORGANIZATION OF MANAGEMENT

---

ЖУРНАЛ

---

Засновано у 2007 р.

**Випуск №1 (29) • 2018**

Вінниця • 2018

## УДК 338.24(045)

З а с н о в н и к : Донецький національний університет імені Василя Стуса, Економічний факультет  
В и д а в е ц ь : Донецький національний університет імені Василя Стуса, Економічний факультет  
Д р у к у є т ь с я з а р і ш е н н я м В ч е н о ї Р а д и : Донецького національного університету імені Василя Стуса (протокол № 10 від 25 квітня 2018 року)

В журналі розміщено статті, в яких розглядаються актуальні питання економіки та управління на національному, регіональному та корпоративному рівнях. Порушено проблематику забезпечення розвитку аграрної галузі, сучасні питання організації бухгалтерського обліку, маркетингової діяльності, формування маркетингової, інноваційної та енергетичної стратегії суб'єктів господарювання, стратегії комерціалізації інноваційного розвитку національної економіки. Викладено результати статистичного аналізу викликів і трендів економічної кризи, опрацювання методології аналізу регіонального економічного ризику, обґрунтування домінант інтелектуального лідерства, узагальнення світового досвіду оцінювання гендерної нерівності, дослідження проблем ринку праці та розвитку освіти.

Наведені в журналі статті будуть корисними для наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, спеціалістів-практиків, аспірантів, докторантів та студентів.

### Р е д а к ц і й н а к о л е г і я :

**Шаульська Л.В.** – д.е.н. професор, декан економічного факультету Донецького національного університету імені Василя Стуса – головний редактор;

**Волкова В.В.** – к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи Донецького національного університету імені Василя Стуса - відповідальний секретар;

**Амоша О.І.** – д.е.н., професор, академік НАН України, директор Інституту економіки промисловості НАН України;

**Білопольський М.Г.** – д.е.н., професор, віце-президент академії економічних наук України, завідувач кафедри обліку і аудиту Приазовського державного технічного університету;

**Брич В.Я.** – д.е.н., професор, з науково-педагогічної роботи Тернопільського національного технічного університету;

**Дороніна О.А.** – д.е.н., професор кафедри управління персоналом та економіки праці Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Левченко О.М.** – д.е.н., професор, проректор з наукової роботи Центральноукраїнського національного технічного університету;

**Лісогор Л.С.** – д.е.н., професор, завідувач відділу соціальних проблем ринку праці Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України;

**Орхова Т.В.** – д.е.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Сидорова А.В.** – д.е.н., професор, академік академії економічних наук України, завідувач кафедри економічної статистики Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Ушенко Н.В.** – д.е.н., професор, професор кафедри економіки Національного авіаційного університету;

**Хаджинов І.В.** – д.е.н., професор, проректор з наукової роботи Донецького національного університету імені Василя Стуса;

**Y. Bilan** – PhD, викладач в університеті м. Щецин, Польща;

**S. Narayanan** – PhD, Нью-Йорк університет, Школа Бізнесу Штерн.

**M. Soltés** – PhD, декан факультету економіки Технічного університету, м. Кошице, Словаччина.

**A. Moscardini** – PhD, професор університету Northumbria, м. Нью Касл, Велика Британія.

Збірник наукових праць засновано у 2007 р., свідоцтво КВ № 22679-12579ПР.

Збірник наукових праць внесено до переліку наукових фахових видань України з економічних наук постановою президії ВАК України № 1-05/6 від 14.07.2007 р. (Бюлетень ВАК України № 7, 2007 р.) і перереєстровано постановою президії ВАК України № 1-05/5 від 18.11.2009 р. (Бюлетень ВАК України № 12, 2009 р.), наказом Міністерства освіти і науки України № 241 від 09.03.2016 р.

*Періодичність видання: 4 рази на рік.*

Адреса редакції: 21009, м. Вінниця, вул. Академіка Янгеля, 4.

тел. 095-308-34-80

e-mail: [ecom-an-period.div@donnu.edu.ua](mailto:ecom-an-period.div@donnu.edu.ua)

Електронна копія журналу в Національній бібліотеці ім. В.І. Вернадського:

[http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Eiou/index.html](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Eiou/index.html)

**ЗМІСТ**

<i>Колот А.М., Герасименко О.О.</i> <b>ІННОВАЦІЙНА ПРАЦЯ ТА ЇЇ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ ЯК СТРАТЕГІЧНІ ВЕКТОРИ СТАНОВЛЕННЯ НОВОЇ ЕКОНОМІКИ .....</b>	<b>5</b>
<i>Колот А.М., Герасименко О.А.</i> ИННОВАЦИОННЫЙ ТРУД И ЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ВЕКТОРЫ СТАНОВЛЕНИЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Kolot A. M., Herasyumenko O.O.</i> INNOVATIVE LABOUR AND ITS INTELLECTUALIZATION AS STRATEGIC VECTORS OF THE FORMATION OF THE NEW ECONOMY	
<i>Кравченко В.М., Сивицька І.Г., Теленкова Д.Г.</i> <b>ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУР В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ PROZORRO .....</b>	<b>24</b>
<i>Кравченко В.Н., Сивицкая И.Г., Теленкова Д.Г.</i> ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУР В СИСТЕМЕ ПУБЛИЧНЫХ ЗАКУПОК PROZORRO <i>Kravchenko V.M., Syvytska I.G., Telenkova D.G.</i> FORMALIZATION OF PROCEDURES IN THE PUBLIC PROCUREMENT SYSTEM PROZORRO	
<i>Березина О. Ю.</i> <b>THE FINANCIAL COMPONENT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY.....</b>	<b>34</b>
<i>Березина О. Ю.</i> ФІНАНСОВА КОМПОНЕНТА КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ <i>Березина О. Ю.</i> ФИНАНСОВАЯ КОМПОНЕНТА КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	
<i>Боєнко О.Ю.</i> <b>СЕРЕДОВИЩЕ ФОРМУВАННЯ БРЕНДА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЕКОНОМІЧНИХ, ПРАВОВИХ ТА СОЦІАЛЬНО-КУЛЬТУРНИХ АСПЕКТІВ.....</b>	<b>43</b>
<i>Боєнко Е.Ю.</i> СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ БРЕНДА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЭКОНОМИЧЕСКИХ, ПРАВОВЫХ И СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ АСПЕКТОВ <i>Boienko O.</i> BRAND ENVIRONMENT FORMATION THROUGH THE PRISM OF ECONOMIC, LEGAL AND SOCIO-CULTURAL ASPECTS	
<i>Волкова Н.І., Кункель А.О.</i> <b>ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ КРЕДИТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ БАНКІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ.....</b>	<b>52</b>
<i>Волкова Н.И., Kunkel A.A.</i> ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ БАНКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ <i>Volkova N.I., Kunkel A.A.</i> TRENDS AND PECULIARITIES OF CREDIT ACTIVITIES OF NATIONAL BANKS AT THE PRESENT STAGE OF ECONOMIC DEVELOPMENT	

UDC 336.71

**Anna Maniatovska**, Master's degree, Vasyl Stus Donetsk National University

**Valeriia Volkova**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Vasyl Stus Donetsk National University

### **FEATURES OF RISK MANAGEMENT OF BANK DEPOSITS IN CONDITIONS OF ECONOMY TRANSFORMATION**

Deposit risks are an integral part of a bank's activity and arise when a banking institution executes passive operations. Early withdrawal of deposit funds by depositors of the bank, insufficient funds to repay liabilities, even on small volumes, can lead to a decrease in the liquidity and solvency of the banking institution, to cause panic among depositors and to stipulate bank bankruptcy. That is why, implementation of effective risk management of the bank in the conditions of an unstable market environment necessitates the definition of the main trends in the field of deposit risk management of the bank, which will allow to take effective management decisions, designed to minimize the negative effects of deposit risk.

The research conducted has the following results. The essence of deposit risk of the bank is investigated. The problems of bank deposit risk management at the present stage of development of the banking sector of Ukraine are substantiated. The tendencies of development of the deposit services market in Ukraine and the consequences of the impact of deposit risk on banks' activity are described. The dominance of short-term deposits in the structure of liabilities of banks is established. The tendency of growth of volume of foreign currency deposits in the deposit portfolio of Ukrainian banks is shown. The dynamics of deposit deposits of Ukrainian banks by currency and terms of placement is given. Proposed measures to increase the efficiency of management of deposit risks of banking institutions of Ukraine.

**Keywords:** deposit risk, deposit resources, deposit policy, deposit.

Fig.1, Ref.11

**Г.О. Манятовська, В.В. Волкова**

### **ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ДЕПОЗИТНИМИ РИЗИКАМИ БАНКУ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ**

Досліджено сутність депозитного ризику банку. Обґрунтовано проблеми управління депозитними ризиками банку на сучасному етапі розвитку банківського сектору України. Схарактеризовано тенденції розвитку ринку депозитних послуг в Україні та наслідки впливу депозитного ризику на діяльність банків. Встановлено домінування короткострокових вкладів у структурі зобов'язань банків. Відображено тенденцію зростання обсягу валютних вкладів у депозитному портфелі банків України. Наведено динаміку депозитних вкладів банків України за валютою та строками розміщення. Запропоновано заходи щодо підвищення ефективності управління депозитними ризиками банківських установ України.

**Ключові слова:** депозитний ризик, депозитні ресурси, депозитна політика, синтезовані депозитні продукти, депозит.

**А.О. Манятовская, В.В. Волкова,**

### **ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕПОЗИТНЫМИ РИСКАМИ БАНКА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

Исследована сущность депозитного риска банка. Обоснованы проблемы управления депозитным рисками банка на современном этапе развития банковского сектора Украины. Охарактеризованы тенденции развития рынка депозитных услуг в

Украине и последствия влияния депозитного риска на деятельность банков. Определено доминирование краткосрочных вкладов в структуре обязательств банков. Обозначено тенденцию роста объема валютных вкладов в депозитном портфеле банков Украины. Приведена динамика депозитных вкладов банков Украины по валюте и срокам размещения. Предложены мероприятия по повышению эффективности управления депозитными рисками банковских учреждений Украины.

**Ключевые слова:** депозитный риск, трансформация экономики, депозитная политика, синтезированные депозитные продукты, депозит.

**Formulation of the problem.** Deposit risks are an integral part of a bank's activity and arise when a banking institution executes passive operations. Early withdrawal of deposit funds by depositors of the bank, insufficient funds to repay liabilities, even in small volumes, can lead to a decrease in the liquidity and solvency of the banking institution, to cause panic among depositors and to stipulate bank bankruptcy. That is why, implementation of effective risk management of the bank in the conditions of an unstable market environment necessitates the definition of the main trends in the field of deposit risk management of the bank, which will allow to take effective management decisions, designed to minimize the negative effects of deposit risk.

**Analysis of recent research and publications.** The essence and theoretical approaches to managing bank deposit risks are reflected in the works of such foreign scientists as, B. Bojinov, M. Vidolova, A. Voslaky, A. Slyuvka, B. Lopushevich, E. Milanova, M. Nedelchev, H. Khadzhinikolova and others [1-3]. Among domestic scientists, the issue of managing deposit risks was investigated by M. Hovorostovska, O. Karas, I. Dyakonova, O. Pernarovsky, V. Gerasimenko, A. Suvorov and others [4-6]. At the same time issues of risk management of deposits is still insufficiently investigated and also are very sharp in modern economic.

**Purpose of the article.** On the basis of the analysis of the Ukrainian deposit services market development, to identify the peculiarities and main trends of bank deposit risk management in an unstable market environment and to formulate directions for increasing the efficiency of deposit risk management of the bank.

**Research results.** In their activities, banking institutions are constantly faced with a variety of risks. The process of risk management is considered as a key area of banking management. At the same time, the risk in the banking business is most often associated primarily with the financial losses of the bank, which arise in the event of uncertainty about the implementation of a particular event in the future.

In order to minimize risks, banking institutions should organize the identification and evaluation of their main varieties in banking activities, the search for effective methods for their monitoring and monitoring, and the establishment of appropriate systems for managing them [3].

Considering a number of scientific sources that focus on risk - management of banking institutions and management of the bank's deposit risk, it was found that there is no single interpretation of the concept of "deposit risk". Quite common is the point of view of scientists to consider deposit risk both from the side of the client, and from the bank.

For example, O. Titievskaya believes that the deposit risk from the client - "this is the probability of not returning the whole or the amount of deposit resources, as a result of bankruptcy of the bank", from the bank - "this is the probability of transferring the client's resources to another bank or early withdrawal of the deposit due to the deterioration of the solvency of the bank or other motives of deposit holders "[7].

In his scientific works, N. Lunjakova, also delineates the deposit risk of the bank and the client, and believes that "the bank's deposit risk in the general interpretation is the probability of not meeting the expected level of deposits due to the adverse effect of external or internal factors in the conditions of the indefinite activity of the bank." Moreover, among the factors of the client's deposit risk, both external and internal factors related to the efficiency of management of the attracted resources by the banking institutions are considered [8, p.107].

Following the principle of delineating the deposit risk of the bank and the client can be traced in the works of T.M. Bulgarians, V.V. Gerasimenko, S.V. Volosovich, O. V. Vasyurenko, V.O. Khokhlov and other scholars.

From our point of view, in disclosing the essence of the bank's deposit risk, it should be emphasized that it is associated with economic losses of both entities of the deposit agreement, and not only the bank or client (Fig.1).

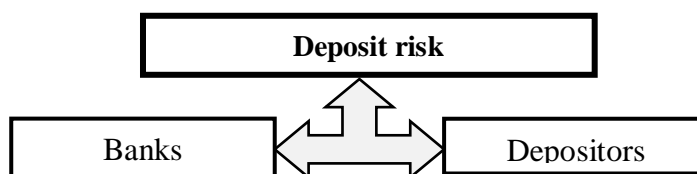


Fig.1 Components of deposit risk

After all, early withdrawal of funds negatively affects the state of liquidity of the banking institution, restricts its ability to carry out active operations on a planned scale, which concerns the depositor of the bank, then he suffers from either not receiving income from the deposit or failed to realize the goal of saving.

So, summing up the interpretation of this concept, we consider that the essence of the bank's deposit risk is, first of all, unpredictable withdrawal of deposit funds by customers, under the influence of external and internal factors, which negatively affects the economic interests of subjects of deposit relations.

Among the main factors of the emergence of deposit risk are distinguished by both external and internal factors. External factors include the behavior of clients, the motives of the owners of savings, the economic situation in the country, the political situation, legislative changes, exchange rate, and so on. Such factors influence the deposit risks of both clients and banking institutions.

The internal factors of the emergence of bank deposit risk are an imbalance in the financial activities of the banking institution. These factors include:

- inefficient and inefficient management of funds raised;
- absence of qualitatively new deposit products that would allow to attract new customers;
- ineffective organizational and marketing policies of the banks;
- low level of incentives for employees;
- imbalance of attracted and placed funds by terms;
- high credit risk;
- noncompetitive banking products, and so on.

It should be noted that the deposit activity of the bank and the level of deposit risk depend on changes in the legislative framework of Ukraine and the peculiarities of legislative regulation of transactions with deposits of individuals and legal entities, taxation of personal income on

deposits. This leads to a situation of uncertainty in the activities of banking institutions on the behavior of depositors in the new environment.

Bank deposit risk arises as a result of an unexpected decrease in the bank's resource base, which may be caused by an unpredictable partial or complete withdrawal of funds from deposit and current accounts of clients. Deposit risk has a two-way effect both on the banking institution and on the owner of the deposit, as well as one of the reasons for the bank's bankruptcy and the loss of the depositor's funds [9].

The deposit policy of the bank is aimed at providing the bank with resources for a certain time and at a certain price. Its implementation means the solution of two opposite tasks: the stability of the resource base and minimization of the costs of its formation. The ideal option involves a situation where, long-term deposits are balanced long-term deposits. Otherwise, the bank may face the problem of rising costs of resources and obtaining losses from long-term investment.

Another form of risk management of deposit resources is the loss in the form of lost profits due to the need to get a certain percentage of the volume of resource base for cash and settlement services. For the bank, these assets are non-profitable, their size depends on the trust of the bank and the state, as well as on the structure of the bank's clientele. It is also advisable to pay attention to the accounting of seasonal and monthly fluctuations in the volume of deposit resources. Of great significance is the factor of allocation of the resource base. It is believed that when investing 85% or more of the deposit, the bank conducts a risk deposit policy [10]. The National Bank of Ukraine reduces this risk by introducing a mandatory reserve for a portion of borrowed funds depending on the term for which the deposit agreement is concluded.

Deposit risk is one of the prerequisites for the risk of liquidity of a bank. Unpredictable withdrawal of deposit money leads to a reduction in financial stability and the ability of the bank to fulfill its obligations quickly and fully. This is confirmed by the situation prevailing in the banking sector of Ukraine in the period from 2013 to 2017.

During this period there was a decrease in the resource base of banks due to a significant outflow of household deposits, which was caused by a decrease in real incomes, financial and geopolitical uncertainty in the state. Significant portion of funds withdrawn from deposit accounts, which increased the impact of deposit risk on solvency and bank resilience.

In 2014, Ukrainian banks lost one third of the deposit portfolio, a similar phenomenon significantly reduced the solvency of some of them and led to the introduction of NBU interim administration and liquidation of 33 banks. In 2016 the banking system decreased by 44.4%, more than 80 banking institutions were withdrawn from the market. As of 01.09.2017, according to the NBU, the number of operating banks in Ukraine was 88 institutions [9].

Such events negatively affected the liquidity of the banking system of the country and increased the distrust of depositors, as a result, increased the level of deposit risk and its negative impact on the liquidity and financial stability of the banking institutions of the country.

Development of the Ukrainian deposit services market in the period from 2013 - 2017. was characterized by a tendency to increase panic among clients and mistrust of banking institutions, which resulted in the transfer of funds from one institution to another. As a result, depositors increasingly preferred deposits in foreign banks or abroad.

Between 2013 and 2015 the banking system lost 10% of the deposit portfolio of the population, indicating a high deposit risk of banking institutions in this period and a loss of confidence in banks on the part of the population.

The distribution of funds of individuals and legal entities in the deposit portfolio of banks in the period from 2013 to 2017 has changed significantly.

In 2017 the volumes of attracted by banks of business funds almost equaled with the amount of money of the population, while 4 years ago they were 1.7 times less than the amount of individuals' funds.

In 2016, the duration of the deposit structure is slowly shifted towards long-term deposits, but in the structure of liabilities, banks still dominate short-term deposits. 68% of the population's funds are deposits on demand and up to 1 year. The average life span of deposits is gradually increasing. The share of new deposits over six months has increased from 23% in December 2015 to 29% in September 2016, which will strengthen the liquidity of banking institutions and create a base for expanding medium and long-term lending to the economy.

In order to stabilize the situation in the banking sector of Ukraine for the period from 2013 to 2017, the NBU has introduced a number of measures to eliminate insolvent banks, raising bank standards, and so on. In particular, amendments were made to the legislative acts regulating the conditions for the repayment of term deposits. This regulation of deposit operations will allow banks to reduce deposit risk, as the bank will be able to use the attracted resources throughout the term for which the deposit agreement was concluded [10].

Most banks have already applied the provisions of the Law on the Limitation of Early Deposits and introduced a ban on early withdrawal of funds. On such deposits the average rate is 2-5% higher than for deposits with the possibility of early withdrawal. By raising interest rates on deposits, banks are trying to attract customers and increase the volume of attracted resources, but they are exposed to interest rate risk on deposits.

The share of currency investments in the deposit portfolio of individuals in 2013-2017 ranged from 42.7% to 55.6%. The rapid growth of deposits in foreign currency indicates willingness of depositors to protect their savings from a significant devaluation of the national currency. The tendency of an increase in the share of foreign currency deposits with further devaluation of the hryvnia increases deposit risks and the risk of liquidity of banks. Thus, the burden on the Guarantee Fund for Individuals increases if the bank is declared insolvent, as compensatory payments from the Fund are made in the national currency.

In the deposit portfolio of Ukrainian banks, the share of legal entities in foreign currency in 2016 increased by 11.4%. In general, during the analyzed period, there has been a gradual increase in the volume of deposits of legal entities both in foreign and in national currencies.

However, considering the structure of deposits of legal entities in terms of placement of funds, short-term deposits will prevail. Therefore, this is a very convenient for business option of accumulation of resources. An enterprise at any time can withdraw funds from the account and receive accrued interest.

Rates on such deposits are usually lower, but there is always the possibility of early termination of the agreement, which indicates the deposit risk for the bank.

Summarizing the above, it can be argued that the level of deposit risk of a bank depends on a large number of internal and external factors, among which:

- deposit policy of the bank;
- number of depositors of the banking institution;
- situational behavior of depositors;
- the ratio of short-term and long-term deposits;
- the ratio of currency deposits and deposits in hryvnia;
- stability of the banking system as a whole;
- income level of the population and etc.

The presence of a large number of preconditions for the formation of deposit risks determines the complexity of forecasting and managing the bank's deposit risks.

The main problems that arise in the process of managing bank deposit risks:



- loss of customer confidence in banking institutions, against the backdrop of an unstable situation in the banking sector and constant processes of its reform;
- complexity of forecasting behavior of the depositor and prediction of possible reasons for early withdrawal of funds or change of banking institution for servicing;
- the lack of opportunities for taking into account external factors of deposit risk formation, through the use of existing models of forecasting the level of deposit risk of the bank, based on the analysis of average daily balances of deposit funds in the accounts;
- the complexity of taking account of seasonal factors of occurrence of deposit risks at their forecasting.

The main ways to increase the efficiency of management of deposit risks of the bank, in the conditions of impossibility of influence on external factors of their formation, should be the following measures:

1. creation of a coordinated system of control, planning and forecasting of the volume of attracted deposit resources by a banking institution;
2. development of innovative, synthesized deposit products, which will enable the bank to attract new customers and restore the trust of depositors;
3. effective material and moral stimulation of bank employees, which will help to intensify work with clients and increase the volume of attracted deposit resources;
4. introduction of qualitatively new regulatory measures by the state, in relation to deposit insurance. For example, expanding the sources of financial resources creation for the Deposit Guarantee Fund, which will increase the amount of indemnity;
5. improvement of the legislative framework in the field of securitization of assets and refinancing of banking institutions;
6. increase transparency of management and activities of banking institutions.

Foreign experience shows that one such product may become a structured deposit, which not only guarantees the return of all invested funds, but also takes into account the influence of inflation on the income of the depositor and will have a significantly higher interest rate for the usual deposit services. Moreover, the banking institution is obliged to invest a larger share of borrowed funds in highly reliable financial instruments with a fixed income.

**Conclusion.** Thus, after analyzing the tendencies of the development of the deposit services market in Ukraine for 2013-2017, we identified the negative consequences of deposit risks in the form of loss of confidence of the population in the banking system and the liquidation of more than 80 insolvent banking institutions were revealed, the decrease of which liquidity level resulted from a significant outflow of deposit funds. In the structure of liabilities of banks dominated short-term deposits and deposits in foreign currency. On the basis of the research, the main problems of bank deposit risk management were identified and measures were taken to increase the risk-management efficiency of the bank in the deposit service market.

Thus, deposit risks require special attention from the part of banking management, as it is a prerequisite for reducing the liquidity of a banking institution and can lead to bankruptcy if the bank is not able to timely cover the lack of funds to fulfill its obligations.

However, the mechanism of managing bank deposit risks in an unstable market environment requires constant improvement, which may be the subject of further research.

## REFERENCES

1. Bozhinov B. Management at risk in the banks/ Bozhidar Bojinov. - Svishtov, Bulgaria: Stopansk Academy "D. A. Tsenov ", 2016. - 129 p.
2. Mulugetta A. Risk management in the banking industry / A. Mulukhetta, H. Khadzhinikolova. // International Banking and Finance Magazine. - 2004 - No. 2.

3. N. Volkova, V. Volkova, Y. Khudolii. Estimating credit risks is an impact on the economic security of a bank. [Electronic resource]. Access mode: <http://www.wz.pb.edu.pl/Nauka/Casasopismo-Akademia-Zarz%C4%85dzania>
4. Khvorostovskaya M.V. Analysis of bank deposit operations [Text] / MV Khvorostovskaya // Banking. - 2011. - No. 5. - P. 83.
5. Karas O.O. The specifics of the risk management system in the banking sector /O.O. Karas // Effective economy. - 2015. - No. 3. [Electronic resource] -Access mode: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3917>.
6. Gerasimenko V.V. Improvement of the economic-legal mechanism of regulation of risk of bank's deposit operations / VV Gerasimenko // Bulletin of the National Bank of Ukraine. - 2011. - No. 11. - P. 48-53
7. Titievskaya O.V. Methodological approaches to determining the factors of depositary risks of the bank as an object of regulation [Electronic resource] - Access mode: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2008\\_13/titevska.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2008_13/titevska.pdf)
8. Lunyakova N.A. Assessment of Deposit Risks in Banking Activities / N. A. Lunyakova // Current Problems of Economics. - 2009. - No. 10. - P. 107
9. Analytical review of the banking system. National rating agency Rurik. [Electronic resource]. Access mode: <http://rurik.com.ua/our-research/branch-reviews/1187/>
10. Indicators of the banking regulation system [Electronic resource]. Access Mode: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=34661442&cat\\_id=34798593](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442&cat_id=34798593)
11. The Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts Concerning the Conditions of Return of Term Deposits" [Electronic Resource]. Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/424-19>

УДК 336.717

**О.О. Руденок**, студентка 2 курсу магістратури, Донецький національний університет ім. Василя Стуса

**В.В. Волкова**, кандидат економічних наук, доцент, Донецький національний університет ім. Василя Стуса

### **УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО НОВИХ СТАНДАРТІВ БАЗЕЛЯ ІІІ**

В статті доведено, що забезпечення ліквідності є пріоритетним завданням будь-якого банку, оскільки від її стану залежить платоспроможність, фінансові результати діяльності, стабільність, надійність і рівень довіри економічних суб'єктів до установ банківської системи країни. За результатами дослідження уточнено визначення поняття «ліквідність банку», дана оцінка стану ліквідності банків України за останні шість років; виокремлено і систематизовано фактори впливу на стан ліквідності банків за окремими ознаками і охарактеризовано їх прояв в банківській системі країни; здійснено порівняльну характеристику нормативів ліквідності НБУ та стандартів ліквідності згідно Базеля ІІІ; доведено, що передбачені Базелем ІІІ стандарти ліквідності банків в більшій мірі, ніж в Україні, спрямовані на забезпечення фінансової сталості як кожного окремого банку, так і банківської системи країни в цілому; за допомогою статистичного пакету EViews відібрано найбільш впливові фактори на ліквідність банку, побудовано економіко-математичну модель та визначено як саме відібрані чинники впливають на загальний рівень ліквідності; доведено, що модель можна використовувати для подальшого аналізу та прогнозу.

**Ключові слова:** ліквідність, ліквідність банку, аналіз ліквідності, оцінка ліквідності, управління ліквідністю банків, Базель ІІІ;

Рис. 1, Табл. 2, Літ. 13.

**О. А. Руденок, В. В. Волков**

### **УПРАВЛЕНИЮ ЛИКВИДНОСТЬЮ БАНКА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К НОВЫМ СТАНДАРТАМ БАЗЕЛЬ ІІІ**

В статье доказано, что, обеспечение ликвидности является приоритетной задачей любого банка, поскольку от ее состояния зависит платежеспособность, финансовые результаты деятельности, стабильность, надежность и уровень доверия экономических субъектов к учреждениям банковской системы страны. По результатам исследования конкретизировано определение понятия «ликвидность банка», дана оценка состояния ликвидности банков Украины за последние шесть лет; выделены и систематизированы факторы влияния на состояние ликвидности банков по отдельным признакам и охарактеризовано их проявление в банковской системе страны; осуществлено сравнительную характеристику нормативов ликвидности НБУ и стандартов ликвидности согласно Базеля ІІІ; доказано, что предусмотренные Базелем ІІІ стандарты ликвидности банков в большей степени, чем в Украине, направлены на обеспечение финансовой устойчивости как каждого отдельного банка, так и банковской системы страны в целом; с помощью статистического пакета EViews отобраны наиболее влиятельные факторы на ликвидность банка, построена экономико-математическая модель и определено как отобранные факторы влияют на общий уровень ликвидности; доказано, что модель можно использовать для дальнейшего анализа и прогноза.

**Ключевые слова:** ликвидность, ликвидность банка, анализ ликвидности, оценка ликвидности, управления ликвидностью банков, Базель ІІІ;

O. O. Rudenok, V. V. Volkova

## MANAGEMENT OF LIQUIDITY OF A BANK IN CONDITION OF THE TRANSITION TO THE NEW STANDARDS OF BASEL III

The article proves that providing liquidity is a priority for any bank, from its condition depends on its solvency, financial performance, stability, reliability and the level of confidence of economic entities to the institutions of the country's banking system. According to the results of the research, is specified definition of the concept of "liquidity of the bank"; the estimate of condition liquidity of Ukrainian banks over the past six years; the factors of influence on the state of liquidity of banks have been singled out and systematized by individual features and characterized its manifestation in the banking system of the country; realized comparative characteristics of NBU liquidity standards and liquidity standards in accordance with Basel III; it is proved that the standards of liquidity of banks envisaged by Basel III are more directed to ensuring the financial stability of each individual bank and the banking system of the country as a whole than in Ukraine; using the statistical package EViews selected the most influential factors on the liquidity of the bank, built an economic-mathematical model and determined how selected factors affect the overall level of liquidity; It is proved that the model can be used for further analysis and forecast.

**Key words:** liquidity, liquidity of the bank, liquidity analysis, liquidity assessment, liquidity management of banks, Basel III;

**Вступ.** Однією з головних характеристик діяльності банку є його ліквідність. За дефіциту ліквідності банк не може в повній мірі виконувати властиві йому функції, своєчасно розраховуватися за зобов'язаннями перед кредитором і вкладниками, підтримувати свою платоспроможність. Надлишкова ліквідність свідчить про неспроможність менеджменту банку ефективно використовувати наявні ресурси. В сучасних умовах трансформації та глобалізації економіки управління ліквідністю повинно бути найвищим пріоритетом в діяльності будь-якого банку.

**Огляд останніх джерел досліджень і публікацій.** Значний вклад у вирішення даної наукової проблеми внесли вітчизняні та зарубіжні вчені, такі, як: Н. Волкова [1], А. Єпіфанов, Н. Маслак [2], В. Міщенко [3], І. Бурденко [4], В. Коваленко [5], Т. Євенко [6], Д. Хоружий [7].

**Виділення невирішеної проблеми.** Однак, незважаючи на суттєві наукові результати, отримані вченими, дотепер управління ліквідністю банків залишається недостатньо розробленим як в теоретичному, так і в практичному аспектах.

**Мета статті** полягає у поглибленні теоретичних досліджень і розробці практичних рекомендацій щодо ефективного управління ліквідністю банків в Україні в умовах переходу до нових стандартів Базеля III.

**Основний матеріал і результати.** Ефективне управління ліквідністю банків значною мірою залежить від розуміння її сутності і ролі в забезпеченні стабільної діяльності банку на ринку. Проте, як показали результати досліджень, дотепер немає однозначного тлумачення терміну «ліквідність банку», про що свідчать наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, таких як: А. Єпіфанова, Н. Маслака [2, с.46], В. Міщенко [3], Джозеф. Д. Сінкі, П. Роуза [5, с. 112-113] та ін.

Аналіз наявних визначень поняття «ліквідність банку», їх групування за сутнісними характеристиками у трактуванні різних авторів та оцінку повноти і точності кожного з них достатньо повно здійснено С. В. Вожжовим і О. С. Злагодух [8]. За результатами проведених досліджень ці вчені дійшли висновку, що ліквідність банку - це здатність банків забезпечити своєчасне і в повному обсязі виконання своїх фінансових

зобов'язань і брати на себе задоволення частини потреби економічної системи в грошових коштах в обсязі, адекватному його ресурсному потенціалу [8, с. 14].

Проте, вважаємо, що крім зазначених С. В. Вожжовим і О. С. Злагодух характеристик, суттєве значення для визначення змісту поняття «ліквідність банку» має те, що вона визначається спроможністю банку з найменшими витратами задовольняти вимоги своїх кредиторів і позичальників.

А відтак, *ліквідність банку* – це його спроможність вчасно та з найменшими витратами виконати вимоги щодо погашення зобов'язань та бути здатним задовольняти запити своїх клієнтів в наданні кредитів.

Слід зазначити, що в забезпеченні ліквідності зацікавлені сам банк, клієнти банку та НБУ. Саме тому підтримання ліквідності кожного окремого банку і всієї їх сукупності є пріоритетом у діяльності монетарного регулятора.

Значення ліквідності банків обумовлює необхідність управління нею на макрорівні і на мікрорівні. Управління ліквідністю банку – складний процес, який охоплює декілька етапів: аналіз та оцінку, планування та прогнозування, контроль, регулювання.

Аналіз дотримання банками України нормативів ліквідності в період з 2011 року до початку листопада 2017 року показав наступне (Рис.1).

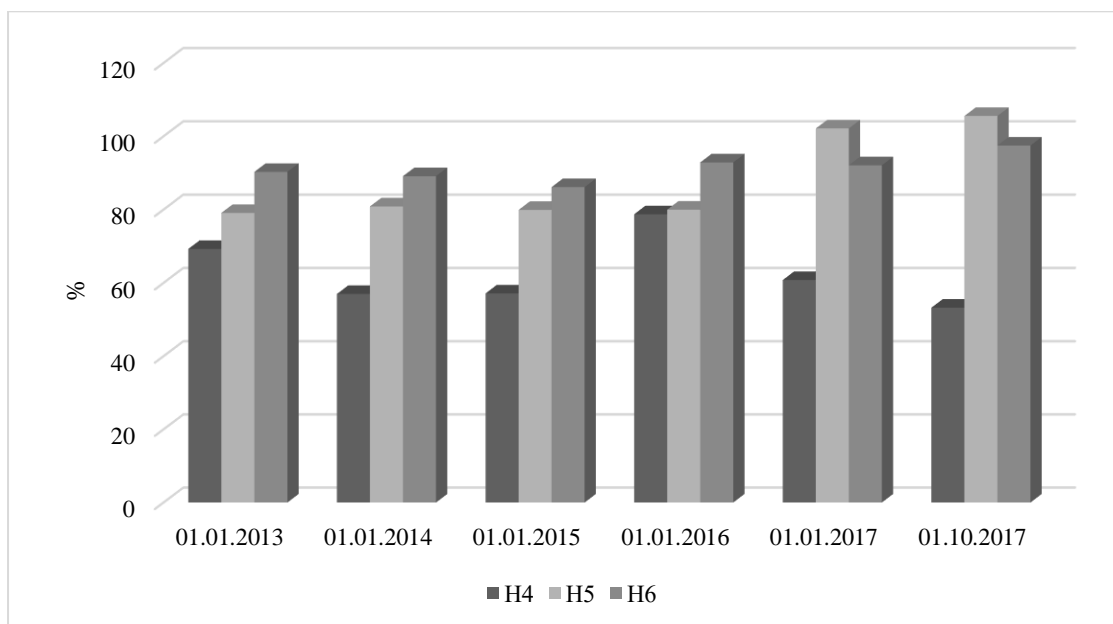


Рис.1 Динаміка значень нормативів ліквідності банків (побудовано автором за даними НБУ [9])

Як бачимо, фактичні значення нормативів ліквідності банків України значно перевищують допустимі мінімальні їх значення. Особливо значне перевищення (майже у 3 рази) має норматив поточної ліквідності, норматив миттєвої ліквідності перевищують нормативне значення у 3 рази. Це означає, що банки не в повній мірі використовують кошти, які осідають на поточних рахунках і депозитах до запитання для їх розміщення в доходні активи. Це може призвести до неплатоспроможності банку, не зважаючи на його здатність виконувати поточні зобов'язання.

За результатами аналізу з'ясовано, що на стан ліквідності банків в Україні протягом аналізованого періоду впливали [9]:

1) обсяги та динаміка кредитного портфелю банків: встановлено, що протягом 2013 - 2014 років кредитні вкладення банків України зросли більше, як на 33%, а в наступні 2 роки вони почали скорочуватися, що спричинило підвищення нормативів ліквідності.

2) на стан ліквідності банків певною мірою впливали динаміка та структура їх зобов'язань. З'ясовано, що з початку 2013 р. по 2014 р. найбільшими темпами (у 1,6 рази) зростали обсяги коштів фізичних осіб, які з позиції впливу на ліквідність є більш ризиковими для банку, ніж кошти суб'єктів господарювання. У 2014-2015 роках ситуація змінилася на протилежну, а з початку 2016 р. відновилася тенденція збільшення вкладень населення в банках.

3) ліквідність банку знаходиться в обернено пропорційному зв'язку із його доходністю. Підвищуючи свою ліквідність, банки недовикористовують можливості збільшувати свої доходи і прибутки за рахунок накопленої надлишкової ліквідності, що в кінцевому результаті може призвести до неплатоспроможності банківської установи попри її здатності виконати поточні зобов'язання.

Головною проблемою нерентабельної діяльності банків в Україні наразі є наявність проблемних банків в системі.

В ринкових умовах стан ліквідності банків формується під впливом великого розмаїття факторів, що обумовлює необхідність їх систематизації для попередження і зниження можливих негативних проявів у банківській діяльності. Критичний розгляд наявних точок зору вчених з цієї проблеми та власні дослідження дають підстави стверджувати, що в залежності від середовища їх формування чинники ліквідності банків поділяються на внутрішні і зовнішні. Зовнішні фактори, в свою чергу, поділяються на такі, що проявляють свою дію на макрорівні і макрорівні. У складі чинників зовнішнього середовища, крім того, слід виокремлювати фактори, що формуються як в межах, так і поза межами держави. Детальний розгляд чинників, що впливають на стан ліквідності банків, дає підстави стверджувати, що у своїй сукупності вони об'єднуються у такі, що формують попит і пропозицію ліквідних коштів.

Масове банкрутство банків в Україні в останні роки за умов дотримання деякими з них нормативів ліквідності свідчить про недосконалість діючої практики її оцінювання для своєчасного прийняття управлінських рішень щодо забезпечення платоспроможності банків.

Визнаючи важливість ризику ліквідності Базельський комітет розробив і затвердив нову редакцію угоди – Базель III, одним зі стандартів якого передбачено введення двох формалізованих показників для регулювання ліквідності: показник покриття ліквідності (Liquidity coverage ratio, LCR), який повинен був набрати чинності з 1 січня 2015 року, та показник стабільного фінансування, нетто-фондування (Net stable funding ratio), який набере чинності з 2018 р [10].

Запровадження коефіцієнту покриття ліквідності (LCR) ставить за мету сприяти стійкості банківського сектору шляхом забезпечення у банку достатнього запасу невитрачених ліквідних активів високої якості, які можуть бути легко і швидко конвертовані в грошові кошти. Розрахунок коефіцієнту здійснюється за формулою [11]:

$$LCR = \frac{\text{Запас ліквідності активів}}{\text{Чисті грошові відтоки за 30-денний період}} \geq 100\% \quad (1)$$

Показник Net stable funding ratio розроблений для стимулювання середньо- і довгострокового фінансування активів та операцій банків і визначає мінімальний рівень стабільного фінансування виходячи з характеристик ліквідності банківських активів і бізнесу з часовим горизонтом 1 рік. Він розраховується за формулою [11]:

$$NSFR = \frac{\text{Найвищий обсяг стабільних джерел фінансування}}{\text{Необхідний обсяг стабільного фінансування}} > 100\% \quad (2)$$

Порівняльна характеристика нормативів ліквідності банків в Україні з показниками ліквідності, визначеними стандартами «Базель III», подана у табл. 1.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика нормативів ліквідності НБУ та стандартів «Базель III» [11], [12]**

Критерій	Нормативи НБУ	«Базель III»
1. Кількість нормативів	H4 – норматив миттєвої ліквідності; H5 – норматив поточної ліквідності; H6 – норматив короткострокової ліквідності.	Показник покриття ліквідності (LCR); Показник чистого стабільного фінансування (NSFR)
2. Часові обмеження	H4 – 1 операційний день; H5 – 1 місяць; H6 – 1 рік	LCR – 1 місяць; NSFR – 1 рік
3. Нормативне значення	H4 – 20%; H5 – 40%; H6 – 60%	LCR – 100%; NSFR – >100%
4. Використання сценаріїв при розрахунку ліквідності	Система економічних нормативів не враховує можливі сценарії розвитку подій та встановлює граничні мінімальні рівні ліквідності балансу банку для окремих часових обмежень	Активно представлена позиція щодо необхідності врахування можливих сценаріїв розвитку подій
5. Врахування валютного ризику	Розрахунок нормативів ліквідності НБУ в гривні	Розрахунок нормативів за кожною основною валютою (залежно від її питомої ваги у балансі банку)
6. Оперативне регулювання стану ліквідності	Забезпечується завдяки контролю стану ліквідності за результатами дотримання банком нормативу миттєвої ліквідності	Не забезпечується на макrorівні оперативний контроль за станом ліквідності банків
7. Врахування рівня ризику складових зобов'язань і активів банку	Не передбачено	Передбачено

\*систематизовано та доопрацьовано автором

Аналіз інформації, що міститься у табл. 1 та складових, які входять до розрахунку показників LCR і NSFR, свідчать про те, що передбачені Базелем III стандарти

ліквідності банків в більшій мірі, ніж в Україні, спрямовані на забезпечення фінансової сталості як кожного окремого банку, так і банківської системи країни в цілому.

Це обумовлено тим, що:

- *по-перше*, ліквідність банків оцінюється не «як запас», а «як потік», що дає можливість передбачати і прогнозувати ризики ліквідності з урахуванням майбутніх надходжень і потреб в ліквідних коштах і тим самим забезпечити фінансову стабільність банків за рахунок попередження і зниження ризику ліквідності;

- *по-друге*, згідно з показником покриття ліквідності банки повинні будуть володіти ліквідними активами, які б на 100% покривали короткострокові зобов'язання терміном менше одного місяця;

- *по-третє*, показник стабільного фінансування передбачає зміну виду фінансування банку. Це означає, що в банківських установах збільшиться попит на довгострокове фінансування, що позитивно вплине на стан ліквідності;

- *по-четверте*, стандарти Базеля III в більшій мірі, ніж нормативи ліквідності банків в Україні, передбачають можливість забезпечити фінансову стабільність банків за рахунок попередження і зниження ризику їх ліквідності;

Отже, стандарти Базеля III в більшій мірі, ніж нормативи ліквідності банків в Україні, передбачають можливість забезпечити фінансову стабільність банків за рахунок попередження і зниження ризику ліквідності.

В процесі переходу до нових стандартів Базеля III для ефективного управління ліквідністю банку, необхідно виокремити чинники які мають найбільший вплив на ліквідність. Саме тому за допомогою економіко-математичної моделі управління ліквідністю банку в Україні можна визначити на які саме фактори необхідно більше приділити увагу в процесі управління ліквідністю.

Першочергово в модель включено фактори, які застосовуються для розрахунку показників ліквідності як за вимогами НБУ, так і за стандартами Базеля III.

В моделі використані наступні показники:  $Y$  – загальний коефіцієнт ліквідності банків, %;  $X_1$  - високоліквідні активи (грошові кошти та їх еквіваленти), млн. грн;  $X_2$  - кошти банків, млн. грн;  $X_3$  – кошти фізичних осіб, млн. грн;  $X_4$  – кошти юридичних осіб, млн. грн;  $X_5$  – кредити фізичним особам, млн. грн;  $X_6$  – кредити юридичним особам, млн. грн;  $X_7$  – загальний обсяг активів, млн. грн.

Для того, щоб визначити які саме фактори необхідно враховувати для ефективного управління ліквідністю використаємо алгоритм поетапного вилучення факторів із множинної регресії за допомогою програми EViews (статистичний пакет для аналізу економетричних даних часових рядів).

Перевірити значущість коефіцієнтів отриманого рівняння можна за допомогою перевірки виконання нерівності  $\text{Prob. } (t < t_j, \text{ факт.}) \leq \alpha$ , (де  $\alpha = 0,05$  заданий рівень значимості) (Табл. 2).

Таблиця 2

## Відбір значимих факторів зі звіту EViews

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
X1	0.000110	1.10E-05	9.939110	0.0022
X2	0.000147	1.84E-05	8.019924	0.0040
X3	0.000251	2.46E-05	10.21960	0.0020
X4	0.000171	1.07E-05	15.98850	0.0005
X6	7.00E-05	6.15E-06	11.38413	0.0015



Продовження таблиці 2

X7	-9.60E-05	1.71E-05	-5.618904	0.0111
X8	-0.000106	1.22E-05	-8.722682	0.0032
C	6.766472	0.664309	10.18574	0.0020
R-squared	0.997248	Mean dependent var		14.31818
Adjusted R-squared	0.990827	S.D. dependent var		4.748225
S.E. of regression	0.454760	Akaike info criterion		1.417168
Sum squared resid	0.620420	Schwarz criterion		1.706546
Log likelihood	0.205577	Hannan-Quinn criter.		1.234755
F-statistic	155.3115	Durbin-Watson stat		2.921147
Prob(F-statistic)	0.000781			

Після вилучення всіх незначимих факторів, модель матиме наступний вигляд:

$$Y_{\text{пр}} = 0,00011 * X_1 + 0,00015 * X_2 + 0,00017 * X_3 + 0,00025 * X_4 + 0,00007 * X_5 - 0,00009 * X_7 - 0,00011 * X_8 + 6,76647$$

Описати отриману модель можна наступним чином: при збільшенні високоліквідних активів на 1 млн. грн загальний коефіцієнт ліквідності збільшиться на 0,00011%, при збільшенні обсягу коштів банків на 1 млн грн – збільшиться на 0,00015%, при збільшенні обсягу коштів фізичних осіб на 1 млн грн – збільшиться на 0,00017%, при збільшенні обсягу коштів юридичних осіб на 1 млн грн – збільшиться на 0,00025%, при збільшенні обсягу кредитів фізичним особам на 1 млн грн – збільшиться на 0,00007%, при збільшенні загального обсягу активів на 1 млн грн – зменшиться на 0,00009%, при збільшенні загального обсягу зобов'язань на 1 млн грн – зменшиться на 0,00011%.

За значенням коефіцієнта детермінації  $R^2 = 0,9972$  робимо висновок, що отримане рівняння регресії пояснює коливання результативної ознаки – рівень ліквідності банку, на 99,72%, решта 0,28% припадають на фактори, невраховані в моделі. Відносна помилка апроксимації побудованої моделі дорівнює 1,62%, тобто в середньому розрахункові значення відхиляються від фактичних на 1,62%.

Тобто дану модель можна використовувати для подальшого аналізу та прогнозу.

Варто зазначити, що наразі банки України згруповані наступним чином: банки з державною часткою, банки іноземних банківських груп, банки з приватним капіталом. Кожна з груп має свої специфічні особливості, які теж необхідно враховувати під час управління ліквідністю банку.

Наразі, для економіки України, фінансовий сектор якої працює в умовах визначених ще стандартами Базель I, миттєва інтеграція банківської системи до норм Базель III є неможливою та призведе до значного скорочення банківського сектору, оскільки вітчизняні банківські установи не готові до виконання вищевказаних норм ліквідності і потребують капіталізації та збільшення бази ліквідних активів. На сьогоднішній день Базель III є важливим орієнтиром, який повинен використовувати Національний Банк України у процесі оздоровлення та підвищення ефективності банківської системи, але до імплементації його основних положень фінансовий сектор України повинен пройти низку реформ, зокрема - зменшення тіньової економіки,

стабілізації валютного ринку та виведення з ринку проблемних фінансових установ [13].

**Висновки.** Управління ліквідністю, яке діє наразі в Україні, потребує удосконалення. Доказом цього є те, що не зважаючи на дотримання майже всіма банками діючих нормативів ліквідності, загальний стан банків залишається в кризовому стані. Встановлено, що на рівень ліквідності банку впливають безліч чинників. Вдосконалення регулювання ліквідності банків України на основі нових стандартів Базеля III, з врахуванням найбільш впливових факторів та специфіки функціонування кожного банку, сприятиме підвищенню рівня управління ліквідністю, що стане передумовою для перетворення діючих банків на більш надійні та фінансово стійкі не тільки на національному ринку, а й на міжнародному.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волкова Н.І. Теоретические аспекты сущности финансово-экономического механизма управления капитализацией банков / Н.І. Волкова, В.В. Волкова, О.М. Чорна // Вісник Житомирського державного технологічного університету: економічні науки, 2011. - 2 (56). - Ч. 2. - С. 200-203 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eztuir.ztu.edu.ua/762/1/200.pdf>
2. Єпіфанов А. О. Операції комерційних банків: навч. посіб. [Текст] / А. О. Єпіфанов, Н. Г. Маслак, І. В. Сало. – Суми : Університетська книга, 2007. – 522 с.
3. Ліквідність банківської системи України: Науково-аналітичні матеріали [Текст] / Вип. 12 / В.І. Міщенко, А.В. Сомик та ін. – К.; Національний банк України. Центр наукових досліджень, 2008. – 180 с.
4. Бурденко І. М. Фінансовий механізм управління ліквідністю банку [Текст]: монографія / [І. М. Бурденко, Є.Є. Дмитрієв, Ю.С. Ребрик, Ю.С. Серпенінова]; за заг. ред. Ю.С. Серпенінової. – Суми : Університетська книга. - 2011. – 136 с.
5. Коваленко В.В. Обґрунтування стратегії управління ліквідністю банківської установи [Текст] / В.В. Коваленко, О.Г. Коренева // Українська академія банківської справи НБУ. – 2006. – С. 112-119.
6. Євенко Т. І. Управління ліквідністю банківських установ [Текст] / Євенко Т. І. // Економічний часопис-XXI. – 2013. – С. 27-30.
7. Хоружий Д. Сучасні тенденції впровадження положень Базеля III [Текст] / Д. Хоружий // Вісник Національного банку України. – 2015. – С. 60-65.
8. Вожжов С.В. Економічна сутність банківської ліквідності / С.В. Вожжов, О.С. Злагодух // Вісник СевНТУ: зб. наук. пр. Вип. 109/2010. Серія: Економіка і фінанси. - Севастополь, 2010. - С. 14-19.
9. Показники діяльності банків України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=34661442&cat\\_id=34798593](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442&cat_id=34798593)
10. Г.Т. Карчева Удосконалення регулювання ліквідності на основі нових стандартів Базельського комітету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/2744/1/Karcheva%20G.pdf>
11. Basel III: international regulatory framework [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm?m=3%7C14%7C572>
12. Постанова НБУ Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2001. - №368. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01>
13. Гурський Д. Ю. Перспективи коефіцієнтного аналізу як засобу оцінки ліквідності банківської системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://knuud.com.ua/publications/pdf/Visnyk/2015-2/74-83.pdf>