

4. ФІНАНСИ І ГРОШОВИЙ ОБІГ

UDC 658/153.657/422(477)

ANALYSIS OF TRADITIONAL METHODOLOGICAL APPROACHES OF VALUATION ENTERPRISE LIQUIDITY

Bugaj V., PhD in economics, docent, Gorbunova A., PhD in economics, docent

*Zaporizhzhya National University
Ukraine, 69000, Zaporizhzhya, Zhukovsky str., 66*

bugai_1949@mail.ru

One of the main characteristics of financial condition of enterprise is its liquidity and financial solvency. Nowadays scientists and experts often use traditional methods for analyzing and valuation of enterprise's paying capacity level, these methods are based on definition of balance liquidity and relational liquidity indexes. It is established, that the most important problem of determining level of liquidity of balance lies in a fact that it is hardly possible to formulate comparison of liquidity level group of assets and repayment period level group of liabilities due to their wavering of turnover in time. Own circulating assets are one of the first key indicator, which shows conditions of forming enterprise liquidity. Relational indexes are important tool in detecting of liquidity level. It is determined, that liquidity ratios have a row of defects: static – indexes are calculating on the basis of balance data that characterize the property state of enterprise upon the concrete date; possibility of overstating of indexes values because of including in current assets non-liquid assets; the insufficient informing for forecasting of future money receivables and payments; presence of potential obligations that are not taken into account at the calculation of liquidity ratios; ignoring perspective payments, which are able to influence on the outflow of monetary resources in the future. Scientific approaches are reasonable in relation to forming of normative values of indexes, that will assist of increasing of objectivity evaluation level of liquidity of enterprises for maintenance of solvency on a needed level.

Key words: circulating capital, balance liquidity, current liabilities, own working capital, financial solvency.

АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ОЦІНКИ ЛІКВІДНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Бугай В.З., к.е.н., доцент, Горбунова А.В., к.е.н., доцент

*Запорізький національний університет
Україна, 69000, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66*

Одними з основних характеристик фінансового стану підприємства є його ліквідність і платоспроможність. У теперішній час науковці і практики часто застосовують для аналізу і оцінювання рівня ліквідності підприємств традиційні методичні підходи, які обґрунтуються на визначенні ліквідності балансу і розрахунку відносних проказників ліквідності. Встановлено, що основна проблема оцінювання ліквідності балансу полягає в тому, що практично не можливо сформувати порівнянні групи активів за рівнем ліквідності й пасивів за терміном їх погашення в цілому для національного господарства через значне коливання їх оборотності в часі. Власні оборотні кошти є одним з ключових показників, який свідчить про умови формування ліквідності підприємства. Важливим інструментом вимірювання рівня ліквідності підприємства є відносні показники. Встановлено, що коефіцієнти ліквідності мають низку недоліків: статичність – вказані показники розраховуються на основі балансових даних, які характеризують майновий стан підприємства на конкретну дату; можливість завищення значень показників через включення до складу поточних активів неліквідних активів; недостатня інформативність для прогнозування майбутніх грошових надходжень і виплат; наявність потенційних зобов'язань, які не враховуються при розрахунку коефіцієнтів ліквідності; ігнорування перспективних виплат, здатних вплинути на відтік грошових коштів у майбутньому. Обґрунтовано наукові підходи щодо формування нормативних значень вказаних показників, що сприятиме підвищенню об'єктивності оцінювання рівня ліквідності підприємств з метою підтримання платоспроможності на необхідному рівні.

Ключові слова: оборотний капітал, ліквідність балансу, поточні зобов'язання, власний оборотний капітал, платоспроможність.

АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ОЦЕНКИ ЛИКВИДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Бугай В.З., к.э.н., доцент, Горбунова А.В., к.э.н., доцент

*Запорожский национальный университет
Украина, 69600, г. Запорожье, ул. Жуковского, 66*

Одной из основных характеристик финансового состояния предприятия является его ликвидность и платежеспособность. В настоящее время научные работники и практики зачастую применяют для анализа и оценки уровня ликвидности предприятий традиционные методические подходы, базирующиеся на определении ликвидности баланса и расчета относительных показателей ликвидности. Установлено, что основная проблема оценки ликвидности баланса состоит в том, что практически невозможно сформировать сравнимые группы активов по уровню ликвидности и пассивов за сроком их погашения в целом для национального хозяйства из-за значительного колебания их оборачиваемости во времени. Собственные оборотные средства являются одним из ключевых показателей, свидетельствующих об условиях формирования ликвидности предприятия. Важным инструментом измерения уровня ликвидности предприятия являются относительные показатели. Установлено, что коэффициенты ликвидности имеют ряд недостатков: статичность – указанные показатели рассчитываются на основе балансовых данных, характеризующих имущественное состояние предприятия на конкретную дату; возможность завышения значений показателей из-за включения в состав текущих активов неликвидных активов; недостаточная информативность для прогнозирования будущих денежных поступлений и выплат; наличие потенциальных обязательств, не учитываемых при расчете коэффициентов ликвидности; игнорирование перспективных выплат, способных повлиять на отток денег в будущем. Обоснованы научные подходы относительно формирования нормативных значений указанных показателей, что будет способствовать повышению объективности оценки уровня ликвидности предприятий с целью поддержки платежеспособности на необходимом уровне.

Ключевые слова: оборотный капитал, ликвидность баланса, текущие обязательства, собственный оборотный капитал, платежеспособность.

STATEMENT OF THE PROBLEM

Liquidity is basis of providing solvency and viability of enterprises. Therefore interested sides in information about financial possibilities of enterprises have to use the permanent analysis of indexes of liquidity for keeping an eye on existent tendencies in functioning of enterprises with the aim of prevention different risks, in particular – the risk of losing their liquidity and solvency. Therefore actual enough is a question of determination of its level for managing of formation of the financial state of business entity.

Nowadays in scientific literature the traditional methodical approaches are often used to solve the decision of the highlighted question, which, as we consider, do not take features of rotation of capital of enterprises into account, so do not pertain to practice of discussion.

Thus, analyzing liquidity of business entity, mostly include such indexes: liquidity of balance on the basis of comparison of assets by the level of liquidity and liabilities by repayment period; liquidity ratios; the capacity of own working capital is analyzed.

An analysis testifies that among scientists there is a low level of concordance in relation to forming of corresponding groups of assets by the level of liquidity and liabilities by repayment period, methodology of calculating of liquidity indicators, setting of its normative value and other. All of it does not allow getting to parties concerned objective information about financial possibilities of enterprise. Such state predetermines the necessity of realization of analysis of traditional methodical approaches in the field of the valuation of enterprises liquidity with the aim of exposure their defects and blanks for development of scientific suggestions in relation to the decision of the investigated problem.

ANALYSIS OF RECENT RESEARCH AND PUBLICATION

Scientific efforts of such scientists as O. Kuzmin [1], O. Melnyk [2], S. Moshenskii, O. Oliinyk [3], V. Podolska, O. Yarish [4], M. Kuzhelev and V. Mezhenka [5], N. Davydenko [6], A. Doroshenko [7], U. Zal-Zalko [8] and other are dedicated to research of problems of valuation enterprises liquidity using traditional methodical approaches.

So, O. Kuzmin and O. Melnyk explore weaknesses of normative-criterial, methodical and interpretive support of valuation of enterprise liquidity. Scientists S. Moshenskii, O. Oliinyk,

V. Podolska, O. Yarish, M. Kuzhelev and V. Mezhenskii, N. Davydenko research of liquidity is examined through the prism of two tasks: analysis of balance liquidity and settling and estimation of liquidity ratios.

Doroahenko A. in the researches suggests to distinguish the quality estimation of liquidity that is executed as an analysis of liquidity of balance and quantitative estimation of liquidity by the system of financial coefficients. Zal-Zalko U. research of liquidity conducts on the basis of analysis of assets liquidity, and includes grouping of assets by the level of their liquidity, calculating of integral index of liquidity of assets, determination of speed and daily sum of transformation of account receivable and commodity stocks into monetary resources, definitions of creditor debt liquidation.

The marked problems need systematization and generalization of theoretic-methodological results in relation to the order of determination and estimation of liquidity level of enterprises. Therefore actuality is acquired by the question of exposure and analysis of lacks of traditional methodical approaches of estimation of liquidity level of business entity and development of suggestions in relation to their improvement.

FORMULATING OF THE ARTICLE PURPOSE

The aim of the research is to exposure and research of weaknesses of traditional methodical approaches in relation to analysis and valuation of liquidity level of business entity. The achievement of the marked goal defined the necessity of decision of such tasks, as research of features of capital rotation in different industries of national economy, analysis of normatively-criterion values of liquidity indicators and development of suggestions in relation to their improvement.

THE LAYOUT OF THE RESEARCH MATERIAL

The subject-matter of the analysis of liquidity is processes of forming, realization and adjustment of management politics of enterprise solvency in a short-term period. Basic tasks of the analysis of liquidity are: valuation of measure of liquidity of circulating assets of enterprise; estimation of liquidity of balance; an estimation of solvency level of enterprise in a short-term period; forming of information about politics that is conducted by business entity for support of necessary solvency level; estimation of development prospects and development of measures in relation to softening and neutralization of factors, what influence badly on solvency.

Traditional methods are given in fig. 1.

In accordance with them the analysis of liquidity of business entity includes such stages: analysis of liquidity of balance; analysis of liquidity of assets; an analysis of liabilities by repayment period; analysis of liquidity ratios; analysis of own working capital.

The analysis of liquidity of balance is begun from grouping of assets by the level of liquidity and liabilities by repayment period.

It is common, that assets by level of liquidity can be assigned into 4 groups:

1. Highly liquid assets (A1) – cash and its equivalents, financial receivables.
2. Quick assets (A2) – finished goods, shipped goods and debts receivable.

Liquidity of such kind of assets depends on several factors: shipping of products in time, processing of bank documents, demand on products and its competitive advantage, solvency of customers, terms of trade credits to them, forms of calculations and others like that.

3. Slow assets (A3) – production supplies and incomplete production.

Less liquidity of such supplies comparatively with other types of circulating assets is possible to explain their role of beginning the rotation of working capital.

4. Fixed assets (A4) – permanent assets, intangible assets, long-term investments, construction-in-progress.

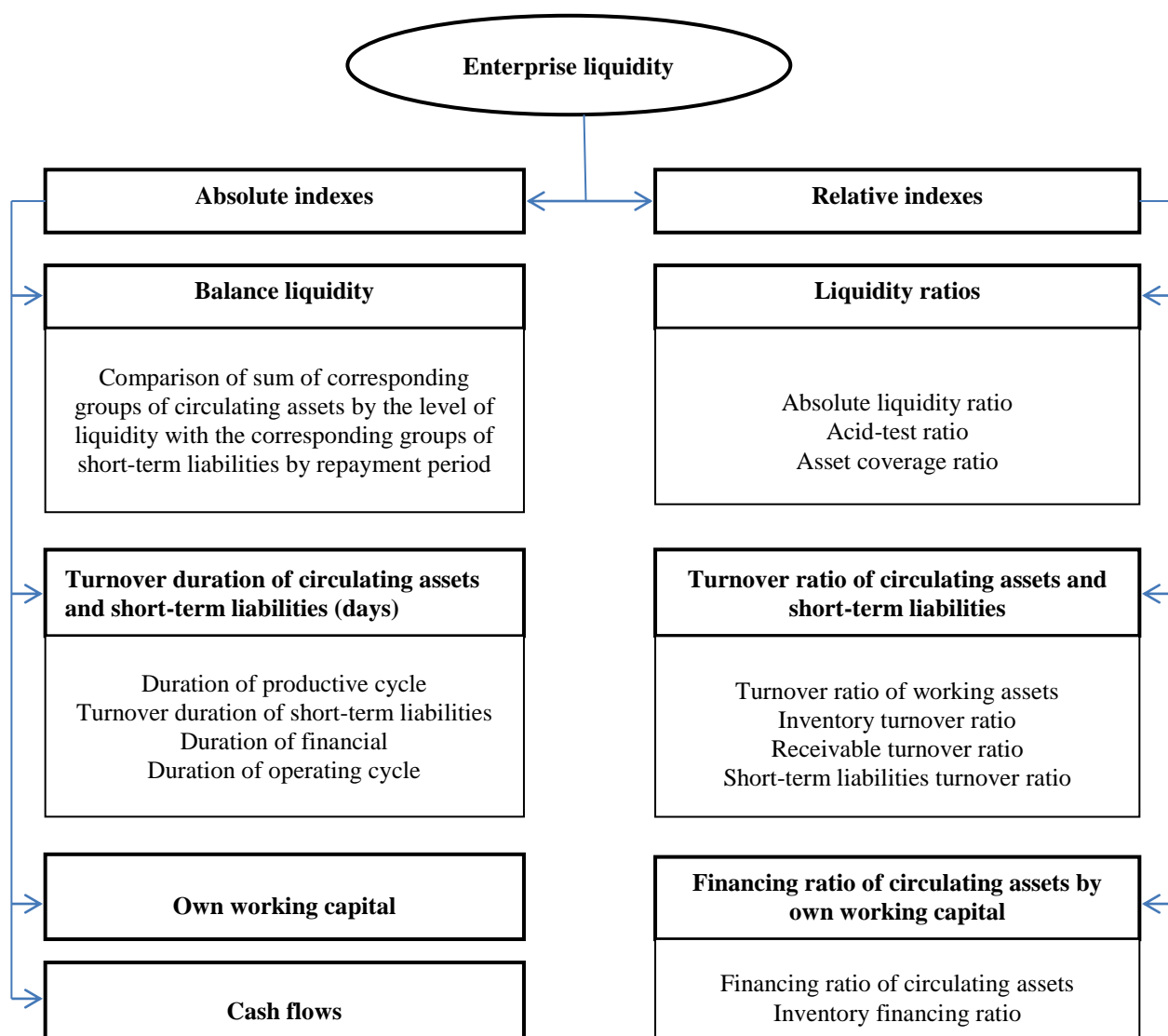


Fig. 1 Traditional methods of valuation of enterprise liquidity

As within short-term liabilities it is possible to distinguish the liabilities of different period, then one of estimation methods of liquidity on the stage of previous analysis there is comparison of certain groups of assets with the corresponding groups of liabilities. All liabilities of enterprise can be divided into four groups by the level of their repayment period:

1. Short-term loan (L1) – account payable and credits of bank, term of return of that came.
2. Medium-term liabilities (L2) – short-term bank credits.
3. Long-term liabilities (L3) – long-term bank credits and loans.
4. Fixed liabilities (L4) – equity.

At the use of the indicated approach near the estimation of liquidity of balance a basic problem is divergence in attributing of those or other assets (liabilities) to the certain groups, especially using data from balance according to SA2. It is related to ignoring of objective logic of liquidity, and also to period that result in different suppositions in grouping. Especially it appeals to attributing to the certain groups of costs and profits in future periods, providing of next charges and payments,

account receivable. However, most authors ignore this problem and offer each their type of grouping without the proper ground.

Balance is considered absolutely liquid, if such requirements are executed:

$$A1 \geq L1; A2 \geq L2; A3 \geq L3; A4 \leq L4 \quad (1)$$

In [9] it becomes firmly established that comparison of groups of assets ($A1 + A2$) and liabilities ($L1 + L2$) gives an opportunity to determine the so-called short-term liquidity of enterprise, which testifies to his short-term solvency. If the value of index is positive, then an enterprise is considered solvent; a negative result testifies to current insolvency.

Comparison of $A3$ to $L3$ represents perspective solvency of enterprise. On its basis forecasts long-term reference solvency of enterprise.

Study of correlations, groups of assets and liabilities on several periods considered higher, gives an opportunity to definite the tendencies of changes in the structure of balance and its liquidity, and also tendency of change of the enterprise's financial state. Demand in such study arises up during the financial management of assets of enterprise, forming and use of capital, during the estimation enterprises-borrowers solvency.

Among scientists-economists there is no the only point of view in relation to interpretation of the indicated set of inequalities with the aim of establishment of liquidity level of balance. One group of authors assumes possibility to cover the deficit of money of less liquid group of circulating assets due to their surplus in a group with more liquid circulating assets [10; 11], second group of authors – grounds impermissibility of such methodical approach [12; 13].

We advance a view of the second group of authors; it is related to the presence of the pay surplus calculated on the basis of comparison of groups of assets and liabilities, in reality does not mean possibility of coverage of corresponding accounts payable. Fully not necessarily, that in case of necessity assets will be realized on the cost indicated in balance. As a rule, such realization is executed with a considerable discount. Therefore the executed estimation of solvency cannot correspond with reality.

Researches testify that on turnover of assets and liabilities has material influence of industrial dimensions, and that is why joint approach to forming of corresponding groups of assets and liabilities does not can exist in principle (table 1).

It is possible to assert on the basis of foregoing, that traditional methodical approach of determination of liquidity of balance has such defects:

1. The second group of asset behaves to short-term, corresponding to its group of current liabilities - to the accounts payable, that can be paid for a term to one year. Therefore a long-term account receivable, payments from that are expected not early than as 12 months after a financial reference period, must not be a part of the second group of asset. In general case, in the conditions of crisis of payments in a country, in a current period there will hardly be a customer on a long-term account receivable. Thus, a long-term account receivable must be attributed to the fourth group “assets that will be difficultly realized” and must not take part in the estimation of short-term solvency.
2. Not all capital assets belong to the assets that will be difficultly realized, as it is usually considered. There are highly liquid circulating assets (for example, right for the lease of trade areas or building in the center of a city, only complication in realization of that consists in relation to long terms of agreement registration. As this period cannot exceed one year (some documents on the sale of the real estate has validity only during one month), then such assets can be allocated, in extreme case, to the third group.

Table 1 – Turnover of circulating assets and short-term liabilities of enterprises in different branches of industry on the average during 2008-2012. (days)

Groups of assets and liabilities	Branches of industry						
	Machinery manufacturing	Ferrous metal industry	Electrical energy industry	Coal mining industry	Ironstone mining industry	Coal-tar industry	Food industry
Assets							
1. Absolutely liquid assets.	1 0,6	3 ,5	11 ,1	0 ,5	2 ,0	4 ,9	8,0
2. Quick assets.	9 3,6	1 60,8	43 ,5	5 8,9	3 04,2	2 02,8	1,6
3. Slow assets.	9 6,0	1 6,7	9, 8	7 ,8	1 1,3	1 1,0	2,8
Liabilities							
1. Short-term liabilities.	1 30,4	1 58,7	74 ,4	1 46,0	1 92,1	2 28,0	21,7
2. Medium-term liabilities.	6 0,8	1 92,1	13 ,3	2 1,1	6 ,5	1 ,0	7,2
3. Long-term liabilities.	2 9,2	5 0,7	26 ,4	1 65,9	4 2,9	3 0,9	07,4

Therefore restructuring of balance by speed of realization of assets must be executed, on the basis of information about their itemized content, and a group A3 can be complemented by the figure the «Highly liquid assets».

3. Circulating of the corresponding articles of assets by their converting speed into cash and liabilities by repayment period on enterprises substantially enough hesitates in dependence on the features of branch of industry (see a table 1).

4. Calculating of absolute surplus (deficit) sets their volume however does not represents their degree, in other words – quality level.

5. For the estimation of absolute liquidity of balance most often use the set of inequalities (1). Here it is necessary to take into account that if after the first three groups assets will equal liabilities, then an enterprise will have the opportunity only in satisfaction of debts, if such necessity will come immediately and will not have the opportunity to finance the activity.

The analysis of liquidity of assets executes for determination of possibility of transformation of assets of enterprise in money at any terms without the loss of market value. It has an important practical value, however methodology of such analysis is worked out not enough.

An absolute index – working capital is used in practice of analysis of liquidity also. A working capital (own circulating facilities) shows that part of circulating assets, that is financed due to a property asset. The level of working capital gives an opportunity to estimate the changes of backlogs of current liquidity and present potential of the long-term financing and long-term liquidity. The presence of working capital, on condition of sufficient liquidity of supplies and account receivable, gives an opportunity to fulfill obligations of enterprise, extend its operating and financial activity.

By separate normatively-legal documents [9; 14] and most scientists it is suggested to set a supportability of the own funds ratio (Sof) at level not less than 0,1 (on such conditions circulating assets on 90,0% must be covered by short-term liabilities).

$$\text{Sof} = \frac{\text{OWC}}{\text{CA}} \geq 0,1, \quad (2)$$

OWC – own working capital;

OA – circulating assets.

An analysis testifies to close dependence of two ratios- acid-test ratio and supportability of the own funds, – that can be seen from the stated below formulas:

$$CA = Sof \times L3, \quad (3)$$

$$CA = L3 + OWC, \text{ if } Arec \approx 0, \quad (4)$$

$$OWC = CA - L3, \quad (5)$$

$$Sof = \frac{CA - L3}{CA} = 1 - \frac{L3}{CA} = 1 - \frac{1}{Atr}. \quad (6)$$

Equality (4) directly swims out from the structure of book-keeping balance: the cost of circulating assets (CA) is the sum of own working capital (OWC) and short-term attracted capital (L3), on condition that the long-term attracted money (Arec) is very small, so it is possible to ignore them.

Will define the value of ratios by the norms, which are offered by normatively-legal documents.

Thus, by Methodical recommendations №72 the maximal normative value of acid-test ratio is 2,5. Then after a formula (6) the supportability of the own funds ratio (Sof) will equal:

$$Sof = 1 - \frac{1}{2,5} = 0,6. \quad (7)$$

Thus, the normative values of acid-test ratio and supportability of the own funds ratio are closely interconnected.

It is accepted to consider in foreign practice, that the size of working capital must exceed 30,0% general volume of circulating assets of enterprise [15], that means that circulating assets on 70,0% must be covered by short-term obligations. The negative value of working capital testifies that a general liquidity ratio is less 1, so the noncurrent assets of enterprise are partly financed due to a short-term capital, thus, an enterprise breaks rule financing, insolvency threatens him, and, as a result, is bankruptcy.

So it is necessary to make the analysis of own circulating means (working capital), that is one of key indexes, that testifies to the terms of forming of enterprise liquidity.

The important valuation instrument of liquidity level of enterprise is relative indexes, namely: absolute liquidity ratio, acid-test ratio and current liquidity ratio. These indexes are of interest not only for proprietors and managers of enterprise but also for the external subjects of analysis:

- absolute liquidity ratio – for suppliers of materials;
- acid-test ratio – for banks;
- current liquidity ratio – for investors.

Liquidity ratios have row of defects:

- static – the indicated indexes are calculated on the basis of balance data that characterize the property state of enterprise upon the concrete date;
- possibility of overstating of values of indexes because of including in the complement of current assets of non-liquid assets;
- the insufficient informing for prognostication of future money receivables and payments;
- a presence of potential obligations that is not taken into account at calculating of liquidity ratios;
- ignoring of perspective payments, that are able to influence on the outflow of monetary resources in the future.

It should be noted that abolitions of branch structure of circulating assets are determined by the feature of technological process, that influences on forming of duration of operating cycle, indexes

of circulating of commodities and materials, account receivable, and thus, and level of liquidity of enterprise.

Thus, as practice of entity testifies, the highlighted indexes substantially hesitate by the types of industrial activity. For example, on the industrial enterprises of the Zaporizhzhya region in the last few years an absolute liquidity ratio hesitated within the limits of 0,04-0,61, acid-test ratio – 0,62-2,45, current liquidity ratio – 1,02-2,48. Thus, joint normative values of liquidity indexes cannot exist. For every type of activity the indexes must be worked out, what experience of highly developed countries testifies to.

In western literature the recommended analytical values of absolute liquidity ratios are not driven mostly. Reason consists in that their size in a considerable measure is determined by the numerator of non-integral. The sum of short-term liabilities – a relatively stable size, in other words it is less changeable in comparing to the size of monetary resources. Yes, oscillation of bits and pieces of monetary resources on a metallurgical enterprise PHC «Dniprospezstal» for the last five years laid down from 1,2 to 34,4 million GRN (1: 29) and current liabilities is from 326,5 to 549,8 million GRN. (1: 1,7).

As to liquidity ratios on the whole, then here more important to find out a general tendency for some period, than some separate absolute indexes that contain valuable current information. Thus, current liquidity ratio on a mark 1,2 can testify both to prosperity and danger – depending on previous results.

So, traditional methodical approaches of evaluation of liquidity level of enterprises have substantial defects, and that is why application domain and analytical possibilities narrower, than it is accepted to consider. Therefore a task to create such indicators of liquidity, that would not have lacks of traditional indexes, stands before scientists-economists.

SAMMARY

Researches testify that the traditional methodical approach to the estimation of liquidity level of enterprises has substantial defects, and its application in practice of entity can bring to the groundless conclusions and acceptance of erroneous administrative decisions. Thus the basic lack of determination of balance liquidity is problematical character of forming of groups of assets by the liquidity level and liabilities are repayment period because of their substantial hesitation of circulating in time. The basic lacks of liquidity ratios are their static; possibility of overstating of values of indexes is because of including it in the contents of current assets, non-liquid assets; the insufficient informing for prognostication of future money receivables and payments; presence of potential obligations that is not taken into account at settling of liquidity ratios; ignoring of perspective payments, that are able to influence on the outflow of monetary resources in the future. At the scientific ground of normative value of liquidity indexes it follows to take into account the branch features of turnover of working capital in business entity.

LITERATURE

1. Кузьмін О. Є. Нормативно-критеріальне забезпечення діагностики фінансового стану підприємства / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник // Фінанси України. — 2010. — № 8. — С. 105—114.
2. Мельник О. Г. Антисипативне управління підприємствами на засадах слабких сигналів / О. Г. Мельник, М. Є. Адамів // Актуальні проблеми економіки. — 2013. — № 1(139). — С. 32—41.
3. Мошенський С. З. Економічний аналіз : підруч. / С. З. Мошенський, О. В. Олійник ; за ред. д.е.н., проф. Ф. Ф. Бутинця. — [2-ге вид., допов. і перероб.]. — Житомир : ПП «Рута», 2007. — 704 с.
4. Подольська В. О. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / В. О. Подольська, О. В. Яріш. — К. : Центр навч. літ-ри, 2007. — 488 с.
5. Кужелев М. Діагностика фінансового стану корпорації в умовах динамічного зовнішнього середовища / М. Кужелев, В. Меженська // Економіка. — 2012. — № 19 (115). — С. 62—67.

6. Давиденко Н. М. Ліквідність та платоспроможність як показники ефективності фінансового менеджменту підприємств / Н. М. Давиденко // *Актуальні проблеми економіки*. — 2005. — № 2(44). — С. 36—41.
7. Дорошенко А. П. Оцінка ліквідності та платоспроможності в контексті діагностики загального фінансового стану підприємств [Електронний ресурс] / А. П. Дорошенко // *Ефективна економіка* : електр. наук. фах. вид. — Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1805>.
8. Цал-Цалко Ю. С. Фінансовий аналіз : підруч. / Ю. С. Цал-Цалко. — К. : ЦНЛ, 2008. — 566 с.
9. Методика аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектору економіки : затв. Наказом Мін. фін. України № 170 від 14 лют. 2006 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
10. Кашена Н. Б. Методичні підходи до аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства / Н. Б. Кашена, Г. Г. Лисак // *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. — 2005. — Вип. 1. — С. 105—112.
11. Сметанюк О. А. Діагностика фінансового стану підприємства в системі антикризового управління : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / О. А. Сметанюк, ХНТУ. — Хмельницький, 2006. — 22 с.
12. Мосьондз О. Б. Оцінка платоспроможності та ліквідності / О. Б. Мосьондз, А. О. Мілай // *Актуальні проблеми економіки і управління* : зб. наук. праць. — 2012. — № 6. — С. 25—29.
13. Котляр М. Аналіз ліквідності як важливий етап оцінки фінансової стійкості і платоспроможності підприємства / М. Котляр // *Вісник ТНЕУ*. — 2008. — № 4. — С. 122—126.
14. «Методичні рекомендації щодо встановлення загрози виникнення податкового боргу та проведення аналізу фінансового стану підприємств, які звертаються до органів ДПС для розстрочення (відстрочення) податкових зобов'язань» : затв. наказом Держ. подат. адміністрації України № 72 від 11 лют. 2010 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
15. Гусева О. Ю. Стратегія управління оборотним капіталом торговельних підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.05 «Економіка торгівлі та послуг» / О. Ю. Гусева. — Донецьк, 2004. — 20 с.

REFERENCES

1. Kuzmin, O.Je. and Melnyk, O.G. (2010), “Normatively-criterion providing of diagnostics of the financial state of enterprise”, *Finansy Ukrainy*, vol. 8, pp. 105-114.
2. Melnyk, O.G. and Adamiv, M.Je. (2013), “Anticipative management of enterprises on principles of weak signals”, *Aktualni problemy ekonomiky*, vol. 1(139), pp. 32-41.
3. Moshenskyj, S.Z., Olijnyk, O.V. and Butyncja, F.F. (2007), *Ekonomichnyj analiz* [Economic analysis], textbook, iss. 2, Ruta, Zhytomyr, Ukraine.
4. Podolska, V.O. and Jarish, O.V. (2007), *Finansoviy analiz* [Financial analysis], tutorial, Centr navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine.
5. Kuzheljev, M. and Mezhenka, V. (2012), “Diagnostics of the financial state of corporation is in the conditions of dynamic environment”, *Economica*, no. 19(115), pp. 62-67.
6. Davydenko, N.M. (2005), “Liquidity and financial solvency as indexes of efficiency of financial management of enterprises”, *Aktualni problemy ekonomiky*, vol. 2 (44), pp. 36-41.
7. Doroshenko, A.P. (2013), “An estimation of liquidity and solvency in the context of diagnostics of general financial state of enterprises”, *Efektivna ekonomika*, vol. 2, available at: www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1805 (access December 15, 2014).
8. Cal-Calko, Ju.S. (2008), *Finansovij analiz* [Financial analysis], textbook, Centr navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine.
9. Verhovna Rada Ukrainy / (2006), “Methodology of analysis of financially-economic activity of enterprises of public sector of economy № 170”, available at: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0332-06> (access March 19, 2014).
10. Kashhena, N.B. and Lysak, G.G. (2005), “Methodical approaches to analysis of liquidity and solvency of enterprise”, *Ekonomichna strategija i perspektyvy rozvytku sfery torgivli ta poslug*, vol. 1, pp. 105-112, Harkiv, Ukraine.
11. Smetanjuk, O.A. (2006), “Diagnostics of the financial state of enterprise in a system of anti-crisis management”, Thesis abstract for Cand. Sc. (Economics), 08.06.01, Hmelnyckyj, Ukraine.

12. Mosondz, O.B. and Milaj, A.O. (2012), "Estimation of liquidity and solvency", *Zbirnyk naukovykh prac «Aktualni problemy ekonomiky i upravlinnja»*, vol. 6, pp. 25-29.
13. Kotljar, M. (2008), "Analysis of liquidity as important step of estimation of liquidity and solvency of enterprise", *Visnyk TNEU*, vol. 4, pp. 122-126.
14. LIGA:ZAKON / (2010), "Methodical recommendations for establishment of threat of origin of tax debt and realization of analysis of the financial state of enterprises that call to the organs of PTS for arranging (postponement) on the installment system of tax obligations", available at: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/DPA0035.html (access April 7, 2014).
15. Guseva, O.Ju. (2004), "Strategy of management of working capital in trade enterprises", Thesis abstract for Cand. Sc. (Economics), 08.07.05, Doneck, Ukraine.

УДК 336.71:519.237

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

Дмитришин М.В., к.е.н., старший викладач, Базилів Г.Я.

*Тернопільський національний економічний університет
Івано-Франківський навчально-науковий інститут менеджменту
Україна, 76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 7*

martadmytryshyn@hotmail.com, bazuliv@i.ua

У статті обґрунтовано доцільність проведення оцінки ефективності функціонування власного капіталу комерційного банку у вигляді інтегрального показника, який становить агреговане узагальнене значення багатьох показників. Для дослідження ефективності функціонування власного капіталу комерційного банку обрано та застосовано таксономічний аналіз, який здатний упорядкувати багатовимірний статистичний матеріал у єдину кількісну характеристику. Оцінку ефективності функціонування власного капіталу Публічного акціонерного товариства комерційний банк «ПриватБанк» інструментами таксономічного аналізу проведено за алгоритмом, що передбачає такі основні етапи: побудова матриці спостережень; стандартизація матриці спостережень; розрахунок елементів матриці відстаней; розрахунок коефіцієнтів ієрархії; множення стандартизованої матриці на коефіцієнти ієрархії; розрахунок еталонної точки розвитку; визначення вектора відстаней між елементами стандартизованої матриці і еталонною точкою; розрахунок інтегрального таксономічного показника. Для побудови розгорнутого масиву даних розраховано значення показників надійності, залежності власного капіталу від засновників, концентрації власного капіталу, рентабельності власного капіталу, рентабельності статутного капіталу, мультиплікатора капіталу, коефіцієнтів захищеності власного капіталу та коефіцієнтів захищеності депозитів населення в розрізі кварталів, починаючи із 1 кварталу 2011 року та завершуючи 1 кварталом 2015 року. Усі показники вихідного масиву даних розділено на стимулятори, дестимулятори, та на їх основі розраховано інтегральний показник ефективності функціонування власного капіталу банку. Проведено оцінку отриманих значень інтегрального показника ефективності функціонування власного капіталу Публічного акціонерного товариства комерційний банк «ПриватБанк» за вказаний період та визначено перспективи її підвищення на сучасному етапі.

Ключові слова: комерційний банк, ефективність функціонування власного капіталу банку, інтегральний показник, таксономічний аналіз.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Дмитришин М.В., к.э.н., старший преподаватель, Базылив Г.Я.

*Тернопольский национальный экономический университет
Ивано-Франковский учебно-научный институт менеджмента
Украина, 76000, г. Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 7*

В статье обоснована целесообразность проведения оценки эффективности функционирования собственного капитала коммерческого банка в виде интегрального показателя, который представляет агрегированное