

Doctor of Economics, Professor;

*O. M. Beketov National University of Municipal Economy in Kharkiv, Ukraine;
e-mail: 2123kondratenko@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-3305-9570*

Kovalenko L. B.

Ph. D. in Physics and Mathematics, Associate Professor,

*O. M. Beketov National University of Municipal Economy in Kharkiv, Ukraine;
e-mail: lbkovalenkova@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-5959-9762*

Novikov D. A.

Ph. D. in Economics,

*O. M. Beketov National University of Municipal Economy in Kharkiv, Ukraine;
e-mail: dmytro.novikov@kname.edu.ua; ORCID ID: 0000-0002-8023-7985*

Gnatenko M. K.

Ph. D. in Economics,

*O. M. Beketov National University of Municipal Economy in Kharkiv, Ukraine;
e-mail: mary8381@i.ua; ORCID ID: 0000-0002-5681-6944*

METHODICAL APPROACH TO ASSESSING THE LEVEL OF CONSTRUCTION COMPANY FINANCIAL SECURITY

Abstract. The article deals with the issues of assessing the level of a construction company financial security. It is determined that the specificity of the construction enterprises activity and their diverse financial relations system require the formation of an appropriate system for certain financial interests protection against existing and potential internal and external threats, that is reflected in the approaches to the definition of “enterprise financial security”. The system of an enterprise financial security is proposed and the existing methodical approaches to assessing the level of enterprise financial security are generalized. The methodical approach to assessing the level of construction company financial security on the example of JSC “Trust Zhytlobud-1” is developed, which allows to distinguish factors-indicators that influence that level, to rank them and to calculate the integral indicator of financial security, which determines its level. As a result of the assessment it was determined that Economic crisis in Ukraine 2013—2014 caused a fall in the level of JSC “Trust Zhytlobud-1” financial security, but the successful financial policy of the company management led to a substantial increase in the financial security level. The application of the proposed methodological approach to assessing the level of a construction company financial security will enable the enterprises management to respond in a timely manner to the deterioration of the economic entity financial condition as well as the negative trends that may develop in the course of the business entity’s activity.

Keywords: financial security, construction company, methodical approach, assessment, level.

JEL Classification G32, L74

Formulas: 3; fig.: 2; tabl.: 5; bibl.: 14.

Кондратенко Н. О.

доктор економічних наук, професор,

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна;*

e-mail: 2123kondratenko@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-3305-9570

Коваленко Л. Б.

кандидат фізико-математичних наук, доцент,

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, Україна;*

e-mail: lbkovalenkova@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-5959-9762

Новіков Д. А.

кандидат економічних наук,

Харківський національний університет міського господарства

імені О. М. Бекетова, Україна;

e-mail: dmytro.novikov@kname.edu.ua; ORCID ID: 0000-0002-8023-7985

Гнатенко М. К.

кандидат економічних наук,

Харківський національний університет міського господарства

імені О. М. Бекетова, Україна;

e-mail: mary8381@i.ua; ORCID ID: 0000-0002-5681-6944

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ РІВНЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Досліджено питання оцінки рівня фінансової безпеки будівельного підприємства. Установлено, що специфіка діяльності будівельних підприємств і наявність у них різноманітної системи фінансових відносин вимагає формування відповідної системи захисту певних фінансових інтересів від наявних і потенційних загроз внутрішнього і зовнішнього середовища, що відображається у підходах до визначення поняття «фінансова безпека підприємства». Запропоновано систему фінансової безпеки підприємства та узагальнено наявні методичні підходи до оцінки рівня фінансової безпеки підприємства. Розроблено методичний підхід до оцінки рівня фінансової безпеки будівельного підприємства на прикладі АТ «Трест Житлобуд-1», який дозволяє виокремити фактори-індикатори, що мають вплив на рівень фінансової безпеки будівельного підприємства, ранжирувати їх та обчислити інтегральний показник фінансової безпеки, за яким встановлюється її рівень. У результаті оцінки встановлено, що економічна криза в Україні у 2013—2014 роках зумовила падіння рівня фінансової безпеки АТ «Трест Житлобуд-1», але вдала фінансова політика керівництва підприємства привела до підвищення рівня фінансової безпеки до достатньо високого. Використання запропонованого методичного підходу до оцінки рівня фінансової безпеки будівельного підприємства надасть можливість менеджментові підприємств вчасно зреагувати на погіршення фінансового стану суб'єкта господарювання і негативні тенденції, що можуть розвиватися у процесі діяльності суб'єкта господарювання.

Ключові слова: фінансова безпека, будівельне підприємство, методичний підхід, оцінка, рівень.

Формул: 3; рис.: 2; табл.: 5; бібл.: 14.

Кондратенко Н. О.

доктор економических наук, профессор,

Харьковский национальный университет городского хозяйства

імені А. Н. Бекетова, Украина;

e-mail: 2123kondratenko@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-3305-9570

Коваленко Л. Б.

кандидат фізико-математических наук, доцент,

Харьковский национальный университет городского хозяйства

імені А. Н. Бекетова, Украина;

e-mail: lbkovalenkovm@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-5959-9762

Новиков Д. А.

кандидат економических наук,

Харьковский национальный университет городского хозяйства

імені А. Н. Бекетова, Украина;

e-mail: dmytro.novikov@kname.edu.ua; ORCID ID: 0000-0002-8023-7985

Гнатенко М. К.

кандидат экономических наук,

Харьковский национальный университет городского хозяйства

имени А. Н. Бекетова, Украина;

e-mail: mary8381@i.ua; ORCID ID: 0000-0002-5681-6944

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Исследован вопрос оценки уровня финансовой безопасности строительного предприятия. Установлено, что специфика деятельности строительных предприятий и наличие в них разнообразной системы финансовых отношений требует формирования соответствующей системы защиты определенных финансовых интересов от существующих и потенциальных угроз внутренней и внешней среды, что отражается в подходах к определению понятия «финансовая безопасность предприятия». Предложена система экономической безопасности предприятия и обобщены существующие методические подходы к оценке уровня финансовой безопасности предприятия. Разработан методический подход к оценке уровня финансовой безопасности строительного предприятия на примере АО «Трест Жилстрой-1», который позволяет выделить факторы-индикаторы, влияющие на уровень финансовой безопасности строительного предприятия, ранжировать их и вычислить интегральный показатель финансовой безопасности, по которому устанавливается ее уровень. В результате оценки установлено, что экономический кризис в Украине в 2013—2014 гг. обусловил падение уровня финансовой безопасности АО «Трест Жилстрой-1», но удачная финансовая политика руководства предприятия привела к повышению уровня финансовой безопасности к достаточно высокому. Использование предложенного методического подхода к оценке уровня финансовой безопасности строительного предприятия дает возможность для менеджмента предприятий вовремя среагировать на ухудшение финансового состояния субъекта хозяйствования и негативные тенденции, которые могут развиваться в процессе деятельности хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: финансовая безопасность, строительное предприятие, методический подход, оценка, уровень.

Формул: 3; рис.: 2; табл.: 5; библ.: 14.

Introduction. Nowadays construction is one of the system-forming branches of the Ukrainian national economy, which includes: construction companies of different production scale, contractors and subcontracting construction organizations as well as design institutes and engineering firms. Construction companies, as market active players, directly influence the creation of economic potential and socio-economic development of the country. Therefore they must continuously evaluate the effectiveness of their economic activity and address their own financial, economic, and particularly financial security.

Research analysis and problem statement. Questions of the theoretical and methodological principles of financial security at the national and regional levels are highlighted in the treatises of many economists. In particular, in the writings of O. Arefyeva [1], O. Baranovsky [2], V. Geyets [3], E. Dmitrenko [4] and many others. Methodological and applied aspects of the study of economic entities financial security are considered in the works of O. Amosov [5], O. Bondar [6], O. Kirichenko [7], M. Pogosova [8], and others.

Despite the significant achievements of these authors, the issues regarding the development of modern methods for assessing the level of economic entities financial security are still unsolved and require more detailed elaboration.

The purpose of the article is to summarize the existing methods for assessing economic entities financial security and develop a methodical approach to assessing the level of a construction company financial security.

The research results. The specifics of the construction enterprises activities and their diverse financial relations system require the formation of an appropriate system for certain financial interests protection against existing and potential internal and external threats, that is reflected in the approaches to the definition of "enterprise financial security".

The treatment of the concept "enterprise financial security" is based on the use of several basic approaches: resource, static, functional and integrated. But, according to the authors, it is expedient to focus on an integrated approach that combines resource, static and functional components. It is the most informative and systemic and takes into account not only enterprise financial stability, but also its level of threats protection.

The main objectives of enterprise financial security are: ensuring financial stability and independence, achieving a high level of competitiveness, providing liquidity of assets and high level of business activity, commercial secrets and information protection, ensuring the security of enterprise capital and property.

Analysis of a company financial situation and assessment of its financial security through the use of modern methods take an important place in a construction company financial security ensuring. The construction company financial security system is presented in *Fig. 1*.

The authors carried out a thorough analysis of the existing methods for assessing the level of economic entities financial security, that allowed to identify the most common groups of methods: *methods of integrated assessment* and *methods of indicative assessment* of the enterprise financial security level.

The methods of *integrated assessment* of enterprise financial security level include: *resource-functional*, which is based on the definition of the integral indicator of the enterprise financial security level by conducting an expert assessment of the financial resources use by functional components [5]; *program-target*, the feature of which is that the evaluation uses cluster and multivariate analysis, provided there are several levels of integration indicators [9]; *scoring*, which is based on the method of scoring and the peculiarity of which is that the evaluation uses cluster and multivariate analysis in the presence of several levels of integration indicators that characterize the enterprise financial security level [10].

The methods of *indicative assessment* of enterprise financial security level are: *comparative*, the feature of which is that the evaluation uses a comparison of calculated enterprise performance indicators with established norms or indicators of competitive enterprises using indicators that are considered as threshold values of indicators characterizing the enterprise activities in different functional spheres [11]; *on the criterion of minimizing the total security damage* — based on the establishment of a certain threshold of enterprise financial security, deviation from which can be a warning of negative trends that can lead to its bankruptcy [12]; *on the criterion of working assets sufficiency for economic activities*, the essence of which is the ability to determine the adequacy of their own or borrowed working assets for the production and sales activities by means of indicators of the provision of reserves and costs by sources of their formation [13]; *on the criterion of the enterprise value*, which is based on the definition of financial security level from the position of possibility to increase the enterprise capitalization as well as its market value [9].

The article proposes a methodical approach to assessing the level of construction company financial security. When choosing financial security factor markers, it's important to keep in mind that the entire system of indicators is ranked at several levels of significance. To the first level we have selected the following indicators of the enterprise financial security: solvency; business activity; profitability.

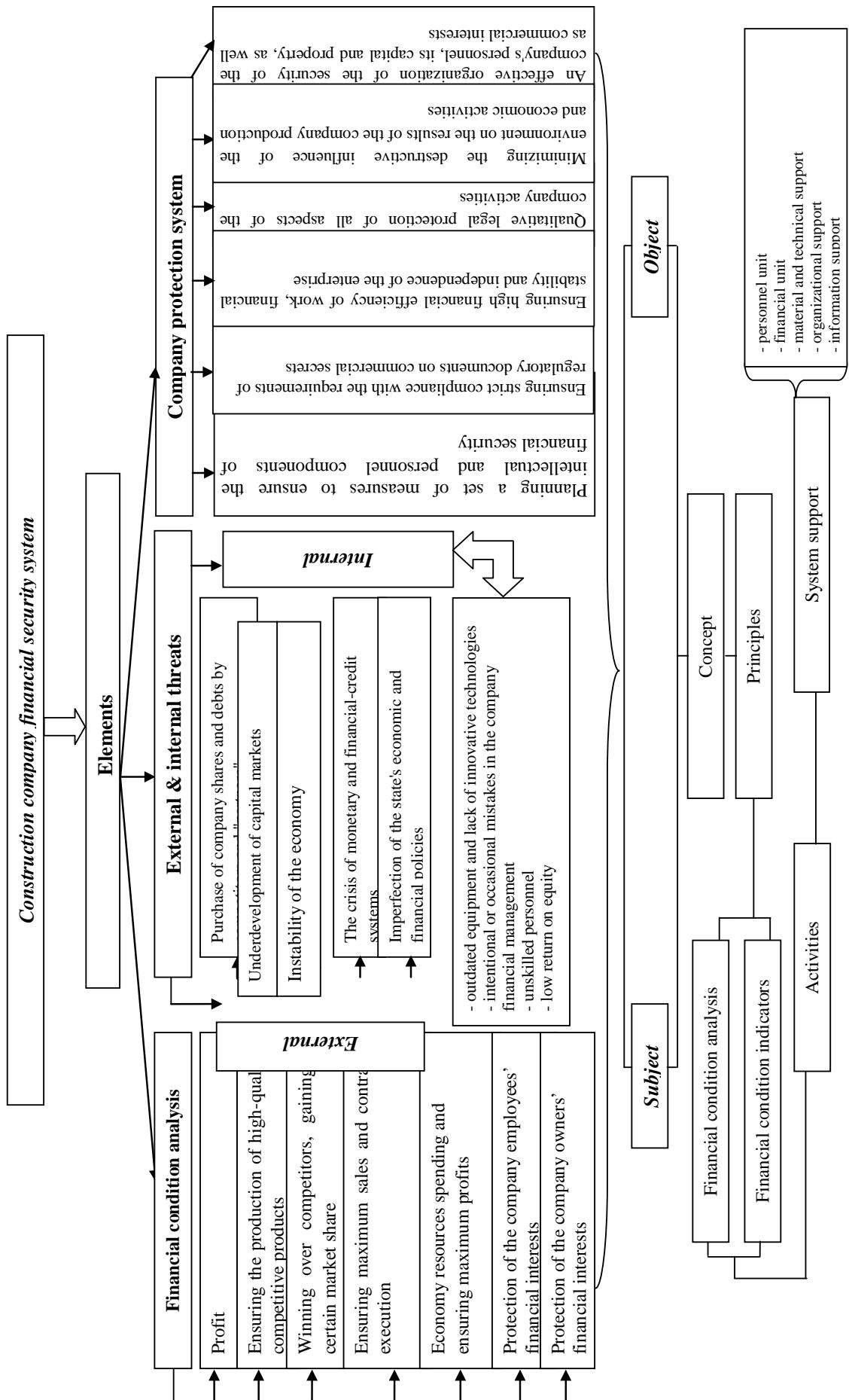


Fig. 1. Construction company financial security system (made by authors)

Further a system of the second level priorities was formed, specifying the first level indicators (Table 1).

Table 1
System of priorities of the enterprise financial security indicators

Solvency	Business activity	Profitability
Solvency ratio k_{sr}	Asset turnover rate k_{at}	Gross profitability k_{gp}
Financing factor k_f	Coefficient of material stocks turnover k_{ms}	Profitability of the main activity k_{map}
Coefficient of own working assets availability k_{aa}	Coefficient of fixed assets turnover (return on capital) k_{rc}	Profitability of operating activities k_{oap}
Coefficient of equity maneuverability k_{em}	Working capital ratio k_{wc}	Enterprise profitability k_{ep}
		Profitability of products sales k_{psp}
		Profitability of operating income k_{oip}
		Return on equity k_{roe}

According to the normative requirements, all selected coefficients should be positive and have a tendency to increase (with the exception of the financing factor). By size, as a rule, restrictions apply only to the following coefficients: $k_{sr} > 0,5$; $k_f < 1$; $k_{aa} > 0,1$.

JSC "Trust Zhytlobud-1" was selected by the authors to approve the methodical approach to assessing the level of construction company financial security. Calculated on the basis of reports on the enterprise financial position, the value of the second level coefficients-indicators are presented in Table 2.

Table 2
Value of coefficients-indicators of JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security

k	2013	2014	2015	2016	2017
k_{sr}	0,03	0,02	0,02	0,02	0,30
k_f	35,92	47,66	62,19	49,80	2,36
k_{aa}	0,22	0,62	0,68	0,42	0,42
k_{em}	11,85	27,51	40,45	19,34	1,34
k_{at}	0,69	0,42	0,37	0,30	0,34
k_{ms}	9973,63	8416,52	5586,23	6186,14	21006,43
k_{rc}	5,04	4,18	5,16	3,08	4,47
k_{wc}	25,55	20,35	23,45	15,25	1,14
k_{gp}	0,24	0,24	0,22	0,18	0,12
k_{map}	0,16	0,16	0,14	0,09	0,05
k_{oap}	0,18	0,18	0,16	0,11	0,06
k_{ep}	0,01	0,02	0,03	0,05	0,04
k_{psp}	0,19	0,20	0,18	0,16	0,11
k_{oip}	0,18	0,18	0,16	0,14	0,10
k_{roe}	0,16	0,21	0,42	0,43	0,03

Made by authors according to [14]

The analysis of the coefficients-indicators magnitude, intended to identify the financial security level, is conducted on the following gradation: satisfactory — all indicators are within the limit values; pre-crisis — at least one of the safety indicators is outside the normative values; crisis — most of the factors do not meet normative values; critical — all indicators do not meet regulatory requirements.

The overwhelming majority of the selected coefficients-indicators of the JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security are within the regulatory boundaries, but some of them, namely, the solvency and financing ratio do not meet the regulatory requirements (but, it should be noted the

positive trend of their change). Therefore, the status of the construction company financial security can be stated as pre-crisis.

For an integrated analysis of financial security the authors suggested to use an integral method. In order to obtain a reliable result, a study was carried out on the significance of all indicators by Fishber's criterion:

$$R_i = \frac{2(n-i+1)}{n(n+1)}, \quad (1)$$

where R_i — significance of the relevant indicator, n — the number of indicators selected for the study, i — place in the rank of the corresponding indicator.

The problem is to choose a criterion for ranking of 15 selected indicators set. Comparison of their absolute magnitude is considered incorrect, so the authors studied the dynamics of changes in each of the (k'_i) indicators during 2013—2017 and ranked by calculated coefficients mean values (\bar{k}_i). Note that the positive trend is the increase for all coefficients, except for the financing factor:

$$k'_i = \frac{k_i}{k_{i-1}}; \quad \bar{k}_i = \frac{\sum_{j=1}^n k'_{ij}}{N}. \quad (2)$$

Results of normalized coefficients k'_i calculation, its mean values \bar{k}_i , the ranking and significance R_i of all financial security indicators are presented in Table 3.

Table 3
Dynamics of changes in the normalized values of financial security indicators with ranking
and calculated level of significance

indicators	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016	\bar{k}_i	rank	R_i
k_{sr}	0,667	1,000	1,000	15,000	4,417	1	0,125
k_f	1,327	1,305	0,801	0,047	0,870	5	0,092
k_{aa}	2,818	1,097	0,618	1,000	1,383	4	0,100
k_{em}	2,322	1,470	0,478	0,069	1,085	7	0,075
k_{at}	0,609	0,881	0,811	1,133	0,858	11	0,042
k_{ms}	0,844	0,664	1,107	3,396	1,503	2	0,117
k_{rc}	0,829	1,234	0,597	1,451	1,028	8	0,067
k_{wc}	0,796	1,152	0,650	0,075	0,668	15	0,008
k_{gp}	1,000	0,917	0,818	0,667	0,850	12	0,033
k_{map}	1,000	0,875	0,643	0,556	0,768	14	0,017
k_{oap}	1,000	0,889	0,688	0,545	0,780	13	0,025
k_{ep}	2,000	1,500	1,667	0,800	1,492	3	0,108
k_{psp}	1,053	0,900	0,889	0,688	0,882	9	0,058
k_{oip}	1,000	0,889	0,875	0,714	0,870	10	0,050
k_{roe}	1,313	2,000	1,024	0,070	1,102	6	0,083

The integral indicator of a construction company financial security is calculated by the formula:

$$P_{FS} = \sum_{i=1}^N k'_i \cdot R_i \quad (3)$$

The results of calculations of integral indicator of JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security during 2013—2017 are summarized in Table 4.

Table 4
Integral indicator of JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security during 2013—2017

Interval	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016
P_{FS}	1,359	1,159	0,921	2,740

The authors proposed to establish the level of financial security relatively to the integral indicator value according to the next scale (Table 5).

Table 5

Assessing the financial security level by the integral indicator value

Integral indicator value	Financial security level
< 1	Unsatisfactory
1 — 1,5	Average
1,5 — 1,2>	High
>2	Very high

Economic crisis in Ukraine 2013/2014 caused a fall in the level of JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security, but the successful financial policy of the company management led to a substantial increase in the financial security level.

A visual illustration of the influence of all the factors-indicators on the integral indicator of the construction company financial security is presented in Fig. 2

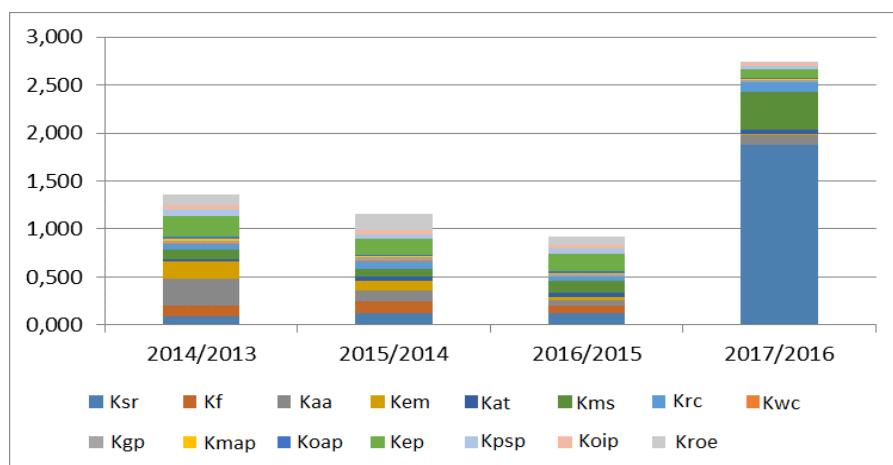


Fig. 2. Influence of the coefficients-indicators on the integral indicator of JSC "Trust Zhytlobud-1" financial security *
(made by authors)

So, the rapid increase in the integral indicator of financial security in the period 2016—2017 was mainly due to the increase in the solvency ratio.

Conclusions. The methodical approach proposed by the authors to assessing the financial security level makes it possible to distinguish factors-indicators that influence the level of a construction company financial security, to rank them and to calculate an integral indicator of financial security, which determines its level. The methodological approach presented allows to reveal the level of influence of each of the factors on resulting integral indicator of the entity financial security. The application of this approach will enable the enterprises management to respond in a timely manner to the deterioration of the economic entity financial condition as well as the negative trends that may develop in the course of the business entity's activity.

Література

- Ареф'єва О. В. Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки / О. В. Ареф'єва, Т. Б. Кузенко // Актуальні проблеми економіки. — 2009. — № 1 (91). — С. 98—103.
- Барановський О. І. Фінансова безпека держави / О. І. Барановський // Фінанси України. — 1996. — № 11. — С. 19—34.
- Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : монографія / В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк. — Харків : ІНЖЕК, 2006. — 240 с.
- Дмитренко Е. Фінансова безпека держави потребує нормативно-правового регулювання / Е. Дмитренко // Віче. — 2003. — № 10. — С. 53—55.
- Амосов О. Ю. Фінансова безпека підприємства в сучасних умовах: теоретичний аспект / О. Ю. Амосов // Проблеми економіки. — 2011. — № 4. — С. 76—80.
- Бондар О. П. Фінансовий стан та фінансова безпека будівельних підприємств України / О. П. Бондар // Фінанси. Банки. Інвестиції. — 2011. — № 4 (13). — С. 10—12.
- Кириченко О. А. Вплив інфляційних процесів на фінансову безпеку підприємства / О. А. Кириченко, Ю. Г. Кім // Економіка та держава. — 2009. — № 1. — С. 13—16.

8. Погосова М. Ю. Діагностика фінансової безпеки промислового підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук / М. Ю. Погосова. — Київ, 2010. — 20 с.
9. Журавльова І. В. Морфологічний аналіз фінансової безпеки суб'єкта підприємництва / І. В. Журавльова, С. В. Лелюк // Вісник НТУ «ХПІ». — 2013. — № 49 (1022). — С. 51—60.
10. Портнова Г. О. Фінансова безпека підприємств: сучасні погляди щодо сутності та оцінки / Г. О. Портнова, В. М. Антоненко // Збірник наукових праць Національного університету Державної податкової служби України. — 2012. — № 1. — С. 345—355.
11. Кокнаєва М. О. Особливості формування методичного інструментарію дослідження фінансово-економічної безпеки торговельних підприємств / М. О. Кокнаєва // Економічний часопис — XXI. — 2012. — № 5—6. — С. 53—55.
12. Єрмошенко М. М. Фінансова складова економічної безпеки: держава і підприємство : монографія / М. М. Єрмошенко, К. С. Горячева ; Нац. академія управління. — Київ : НАУ, 2010. — 232 с.
13. Ільяшенко С. Н. Составляющие экономической безопасности предприятия и подходы к их оценке / С. Н. Ильяшенко // Актуальні проблеми економіки. — 2003. — № 3 (21). — С. 12—19.
14. Державна служба статистики України : веб-сайт [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Стаття рекомендована до друку 14.05.2019

© Кондратенко Н. О., Коваленко Л. Б.,
Новиков Д. А., Гнатенко М. К.

References

1. Arefieva, O. V., & Kuzenko, T. B. (2009). Ekonomichni osnovy formuvannia finansovoї skladovoї ekonomicznoi bezpекy [The Economic Basis for the Formation of the Financial Component of Economic Security]. *Aktualni problemy ekonomiky — Actual problems of the economy*, 1 (91), 98—103 [in Ukrainian].
2. Baranovskyi, O. I. (1996). Finansova bezpeka derzhavy [Financial security of the state]. *Finansy Ukrayny — Finances of Ukraine*, 11, 19—34 [in Ukrainian].
3. Heiets, M., Kyzym M. O., Klebanova T. S., & Cherniak O. I. (2006). *Modeliuvannia ekonomicznoi bezpекy: derzhava, rehion, pidprijemstvo* [Modeling of economic security: state, region, enterprise]. Kharkiv: INZhEK [in Ukrainian].
4. Dmytrenko, E. (2003). Finansova bezpeka derzhavy potrebuje normatyvno-pravovoho rehuliuvannia / E. Dmytrenko [Financial Security of the State Requires Regulatory Regulation]. *Viche*, 10, 53—55 [in Ukrainian].
5. Amosov, O. Yu. (2011). Finansova bezpeka pidprijemstva v suchasnykh umovakh: teoretychnyi aspekt [Financial security of the enterprise in modern conditions: theoretical aspect]. *Problemy ekonomiky — Problems of the economy*, 4, 76—80 [in Ukrainian].
6. Bondar, O. P. (2011). Finansovi stan ta finansova bezpeka budivelnykh pidprijemstv Ukrayny [Financial condition and financial safety of construction enterprises of Ukraine]. *Finansy. Banky. Investytsii — Finances. Banks. Investments*, 4 (13), 10—12 [in Ukrainian].
7. Kyrychenko, O. A., & Kim, Yu. H. (2009). Vplyv inflatsiinykh protsesiv na finansovu bezpoku pidprijemstva [The Influence of Inflation Processes on Financial Safety of the Enterprise]. *Ekonomika ta derzhava — Economy and the State*, 1, 13—16 [in Ukrainian].
8. Pohosova, M. Yu. (2010). Dianostyka finansovoї bezpекy promyslovoho pidprijemstva [Diagnostics of financial safety of an industrial enterprise]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
9. Zhuravlova, I. V., & Leliuk, S. V. (2013). Morfolohichnyi analiz finansovoї bezpекy subiekta pidprijemnytstva [Morphological analysis of financial security of the subject of entrepreneurship]. *Visnyk NTU «KhPI» — Bulletin of the NTU «KhPI»*, 49 (1022), 51—60 [in Ukrainian].
10. Portnova, G. O., & Antonenko, V. M. (2012). Finansova bezpeka pidprijemstv: suchasni pohliady shchodo sutnosti ta otsinky [Financial security of enterprises: modern views on the nature and evaluation]. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnogo universytetu Derzhavnoi podatkovoi sluzhby Ukrayny — Collection of scientific works of the National University of the State Tax Service of Ukraine*, 1, 345—355 [in Ukrainian].
11. Koknaieva, M. O. (2012). Osoblyvosti formuvannia metodychnoho instrumentariiu doslidzhennia finansovo-ekonomicznoi bezpeki torhovelnykh pidprijemstv [Peculiarities of the Methodological Toolkit for the Study of Financial-Economic Security of Trade Enterprises]. *Ekonomichnyi chasopys — XXI — Economic Journal — XXI*, 5—6, 53—55 [in Ukrainian].
12. Yermoshenko M. M. Finansova skladova ekonomicznoi bezpекy: derzhava i pidprijemstvo: monografiya / M. M. Yermoshenko, K. S. Goryacheva ; Nacz. Akademija upravlinnya. — K. : NAU, 2010. — 232 s. [in Ukrainian]
13. Il'yashenko, S. N. (2003). Sostavlyayushchie ekonomicheskoj bezopasnosti predpriyatiya i podhody k ih ocenke [Components of economic security of the enterprise and approaches to their assessment]. *Aktualni problemy ekonomiky — Current Problems of Economics*, 3 (21), 12—19 [in Russian].
14. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayny [State Statistics Service of Ukraine]. (n. d.). [ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

The article is recommended for printing 14.05.2019

© Kondratenko N. O., Kovalenko L. B.,
Novikov D. A., Gnatenko M. K.