

**Макаренко Анастасія Борисівна**, старший викладач кафедри міжнародного бізнесу та фінансів. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1816-130X>; Тел. (+38) 050-590-62-39; E-mail: [makarenko2005@yahoo.com](mailto:makarenko2005@yahoo.com)  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», вул. Кирпичова, 2, Харків, Україна, 61000

### АНАЛІЗ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ З МЕТОЮ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

**Анотація.** У статті проведено інтегральну оцінку виробничого потенціалу низки машинобудівних підприємств, який включає аналіз їхнього фінансового стану. Методичною основою визначення інтегрального показника фінансового стану є метод багатофакторного дискримінантного аналізу. П'ять класів за рівнем фінансового стану інтерпретуються від найвищого з високим рівнем спроможності виконувати зобов'язання та найменшої ймовірності дефолту до найнижчого з високим рівнем ймовірності дефолту. Аналіз показав, що коефіцієнт фінансової незалежності перевищує критичне значення у 60% підприємств, 40% своєчасно погашують кредиторську заборгованість та мають близьке до оптимального значення коефіцієнта фінансового ризику, 20% мають проблеми з погашенням поточних зобов'язань. Загалом за результатами розрахунку інтегрального показника фінансового стану досліджуваних підприємств стабільні результати показали більше 60% підприємств, така ж кількість потрапляє до першого класу, по 20% потрапляє до п'ятого та другого класу. Отримані результати використовуються при розробці моделі визначення потрібної норми прибутковості для вдосконалення інвестиційного проектування машинобудівних підприємств.

**Ключові слова:** машинобудівні підприємства, інвестиційне проектування, фінансовий аналіз, інтегральний показник фінансового стану, оцінка виробничого потенціалу

**Makarenko A.**, Department of International Business and Finance. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1816-130X>. Тел. (+38) 050-590-62-39; E-mail: [makarenko2005@yahoo.com](mailto:makarenko2005@yahoo.com)  
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», st. Kirpychova, 2, Kharkiv, Ukraine, 61002

### ANALYSIS OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES TO ENHANCE CAPITAL BUDGETING IN CURRENT CONDITIONS

**Abstract.** An integral assessment of the production capacity of several machine-building enterprises, which includes their financial position analysis, is performed in the article. The methodological basis for determining the integral indicator of the financial position is a method of multifactorial discriminatory analysis. Five classes assigned based on the level of financial position range from the highest level of capacity to meet obligations and the lowest probability of default to the lowest level with a high probability of default. The analysis shows that the financial independence ratio exceeds the critical value for 60% of enterprises, 40% pay off debt in time and their financial risk ratio value is close to industry standard, 20% entities encounter problems with paying off current debt. In general, according to the results of integral assessment of the considered enterprises production capacity, over 60% of the entities belong to the first class, 20% - each to the fifth and second classes. These results serve as an input in the development of required rate of return assessment model to enhance capital budgeting at machine-building enterprises.

**Keywords:** machine-building enterprises, capital budgeting, financial analysis, integral indicator of financial position, production capacity assessment

**Макаренко Анастасія Борисівна**, старший преподаватель кафедры международного бизнеса и финансов, <https://orcid.org/0000-0002-1816-130X>; Тел. (+38) 050-590-62-39; e-mail: [makarenko2005@yahoo.com](mailto:makarenko2005@yahoo.com)  
Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», ул. Кирпичева, 2, Харьков, 61000, Украина

### АНАЛИЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ЦЕЛЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация.** В статье проведена интегральная оценка производственного потенциала ряда машиностроительных предприятий, которая включает анализ их финансового состояния. Методической основой определения интегрального показателя финансового состояния является метод многофакторного дискриминантного анализа. Пять классов по уровню финансового состояния интерпретируются от высокого с высоким уровнем способности выполнять обязательства и малейшей вероятности дефолта до самого низкого с высокой степенью вероятности дефолта. Анализ показал, что коэффициент финансовой

независимости превышает критическое значение у 60% предприятий, 40% своевременно погашает кредиторскую задолженность и имеют близкое к оптимальному значению коэффициента финансового риска, 20% имеют проблемы с погашением текущих обязательств. В целом по результатам расчета интегрального показателя финансового состояния исследуемых предприятий стабильные результаты показали более 60% предприятий, такое же количество попадает в первый класс, по 20% попадает в пятый и второй классы. Полученные результаты используются при разработке модели определения требуемой ставки доходности для совершенствования инвестиционного проектирования машиностроительных предприятий.

**Ключевые слова:** машиностроительные предприятия, инвестиционное проектирование, финансовый анализ, интегральный показатель финансового состояния, оценка производственного потенциала

**Вступ, постановка проблеми.** Машинобудування завжди було однією з ключових галузей економіки країни, без розвитку яких є неможливим зростання інших сфер промисловості. Ефективне інвестиційне проектування можливо лише на підприємствах із стабільним фінансовим станом. Крім того, інвестиційне проектування в різних галузях промисловості має певні відмінності, які викликані галузевими особливостями. Саме тому, оцінка виробничого потенціалу машинобудівних підприємств є актуальним питанням, тісно пов'язаним із інвестиційними процесами.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Різними авторами проведено дослідження питань інвестиційного проектування промислових підприємств включно з машинобудівними [1-2,5,6]. В [3] розглянуто можливості вдосконалення інвестиційного проектування ґрунтуючись на галузевих особливостях приладобудування, але аналіз представлено за доволі давній період. В [4] представлено підхід до аналізу етапів моделювання інвестиційного процесу для ефективного управління інноваційною діяльністю саме підприємств машинобудування. В [7] автори досліджують різноманіття існуючих методичних підходів до інтегральної оцінки фінансового стану промислових та пропонують інтегральну оцінку фінансового стану промислових підприємств, моделі інтегрального показника фінансового стану великих, середніх і малих підприємств. В [8] пропонується проведення оцінки фінансового стану потенційного бенефіціара інвестиційного проекту та рівень фінансового стану підприємства визначається в залежності від значення інтегрального показника, що дозволяє провести класифікацію підприємств галузі або регіону. Але означені публікації не містять даних щодо оцінки фінансового стану машинобудівних підприємств Харківської області за останні декілька років. Отже для розуміння перспектив інвестиційного проектування в машинобудуванні автор вважає доцільним дослідити фінансовий стан підприємств в Харківській області, в якій зконцентровано значну кількість ключових підприємств галузі.

**Мета статті.** Аналіз фінансового стану окремих підприємств машинобудування Харківської області з метою оцінки виробничого потенціалу для вдосконалення інвестиційного проектування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Інтегральна оцінка виробничого потенціалу промислового підприємства включає аналіз його фінансового стану. В роботі [7] зазначено, що різноманіття методичних підходів до інтегральної оцінки фінансового стану підприємств може привести до різних результатів і висновків. На законодавчому рівні зроблена спроба побудови єдиної моделі інтегрального показника фінансового стану великих, середніх і малих підприємств. Згідно із затвердженим МФУ Порядку проведення оцінки фінансового стану потенційного бенефіціара інвестиційного проекту [8], рівень фінансового стану підприємства визначається в залежності від значення інтегрального показника, що дозволяє провести класифікацію підприємств галузі або регіону.

Методичною основою визначення інтегрального показника фінансового стану є метод багатофакторного дискримінантного аналізу. Класи за рівнем фінансового стану інтерпретуються таким чином: клас 1 – високий рівень спроможності виконувати зобов'язання та найменша ймовірність дефолту; клас 2 – достатній рівень спроможності

виконувати свої зобов'язання та незначна ймовірність дефолту; клас 3 – нижче середнього рівня спроможності виконувати зобов'язання; клас 4 – фінансовий стан бенефіціара є нестабільний і свідчить про наявність ознак неплатоспроможності; клас 5 – високий рівень ймовірності дефолту.

Проведемо фінансовий аналіз п'яти підприємств Харківської області. У табл. 1-2 представлено результати розрахунку коефіцієнтів, що характеризують фінансову стійкість і ліквідність.

Таблиця 1

Фінансова стійкість і ліквідність досліджуваних машинобудівних підприємств Харківської області у 2018-2020 рр.

Показник	ПАТ «Завод Фрунзе»			ПАТ «ХПЗ»		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,796	0,8239	0,793	-0,598	-0,716	-0,393
Коефіцієнт фінансового ризику	0,257	0,214	0,260	-2,672	-2,391	-3,543
Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	0,617	0,6911	0,692	-4,281	-5,429	-5,426
Коефіцієнт мобільності активів	1,147	1,3257	2,028	0,4334	0,3642	0,277
Коефіцієнт покриття	3,156	3,9846	3,981	0,612	0,4269	0,2853
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,842	1,5877	1,793	0,0013	0,0003	0,0004

Таблиця 2

Фінансова стійкість і ліквідність досліджуваних машинобудівних підприємств Харківської області у 2018-2020 рр.

Показник	ПАТ «ХКМЗ»			ПАТ «Завод Південкабель»			ПАТ «Електромашина»		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,706	0,699	0,609	0,759	0,793	0,804	0,407	0,233	0,371
Коефіцієнт фінансового ризику	0,417	0,431	0,643	0,318	0,261	0,243	1,898	2,079	0,741
Коефіцієнт забезпеченості власними коштами	0,642	0,643	0,557	0,543	0,615	0,644	0,201	0,097	0,232
Коефіцієнт мобільності активів	4,61	5,437	7,541	1,119	1,16	1,216	4,533	5,649	4,552
Коефіцієнт покриття	2,792	2,814	2,255	3,362	3,934	3,381	3,299	1,754	2,983
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,037	0,004	0,005	0,215	0,394	0,387	0,073	0,619	0,032

З табл. 1 та 2 видно, що тільки у трьох підприємств - ПАТ «Завод Фрунзе», ПАТ Завод «Південкабель», ПАТ «ХКМЗ» - коефіцієнт фінансової незалежності перевищує критичне значення 0,5 за станом на початок 2021 р. ПАТ «ХПЗ» через значні нерозподілені збитки має негативне значення показника, що вказує на повну залежність від зовнішніх кредиторів і позичальників. Це підприємство також має від'ємне значення коефіцієнта забезпеченості власними коштами.

Коефіцієнт фінансового ризику показує, яка сума позикових коштів припадає на 1 грн власних коштів. Оптимальне значення показника, яке не перевищує 0,5, зафіксовано у ПАТ «Завод Фрунзе» та ПАТ Завод «Південкабель».

Коефіцієнт покриття менше одиниці показує, що короткострокові джерела фінансування використовуються для покриття оборотних активів та фінансування необоротних активів. Тривалий термін такого використання необоротних активів призведе до неплатоспроможності підприємства. ПАТ «ХПЗ» має певні проблеми з погашенням поточних зобов'язань в середньостроковому та довгостроковому періодах.

Проблеми з платоспроможністю підприємства в короткостроковому періоді характеризує коефіцієнт абсолютної ліквідності. З табл. 3 та 4 слідує, що тільки ПАТ «Завод Фрунзе» та ПАТ Завод «Південкабель» своєчасно погашують кредиторську заборгованість.

Таблиця 3

Ділова активність та рентабельність досліджуваних машинобудівних підприємств Харківської області у 2018-2020 рр.

Показник	ПАТ «Завод Фрунзе»			ПАТ «ХПЗ»		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
коефіцієнт оборотності оборотних активів	3,240	3,666	3,220	1,334	0,907	0,636
період оборотності дебіторської заборгованості, дн	23	22	21	111	107	116
період оборотності кредиторської заборгованості, дн	25	23	29	141	226	383
коефіцієнт операційної рентабельності продажів (ЕВІТ)	0,080	0,045	0,092	0,120	-0,279	-0,539
коефіцієнт чистої рентабельності активів	0,088	0,046	0,084	0,034	-0,061	0,032
коефіцієнт чистої рентабельності продажів	0,06	0,03	0,07	0,09	-0,24	0,21

Таблиця 4

Ділова активність та рентабельність досліджуваних машинобудівних підприємств Харківської області у 2018-2020 рр.

Показник	ПАТ «ХКМЗ»			ПАТ «Завод Південкабель»			ПАТ «Електромашина»		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
коефіцієнт оборотності оборотних активів	2,235	1,642	0,509	2,956	3,145	2,454	3,493	3,335	2,682
період оборотності дебіторської заборгованості, дн	35	35	89	18	16	24	51	48	67
період оборотності кредиторської заборгованості, дн	37	59	283	17	17	20	17	17	18
коефіцієнт операційної рентабельності продажів (ЕВІТ)	0,005	0,003	0,005	0,077	0,102	0,075	0,047	0,046	0,059
коефіцієнт чистої рентабельності продажів	0,004	0,002	0,002	0,05	0,07	0,05	0,02	0,01	0,01

У табл. 3 і 4 представлені результати розрахунку коефіцієнтів, що характеризують фінансову стійкість і ліквідність. Найвищий значення показника чистої рентабельності продажів за станом на початок 2021 р зафіксований у ПАТ «ХПЗ» (рис. 1).

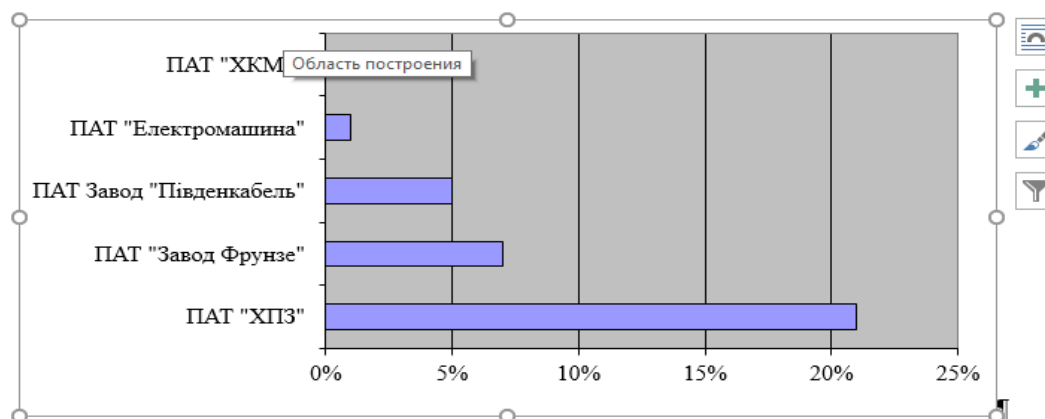


Рис. 1. Чиста рентабельність продажів досліджуваних машинобудівних підприємств наприкінці 2020 року

Джерело: власна розробка автора

Згідно з «Порядком проведення оцінки фінансового стану потенційного бенефіціара інвестиційного проекту» [8], інтегральний показник для промислових підприємств запропоновано обчислювати за формулою:

$$z = w_0 + \sum_{i=1}^n w_i K_i \quad (1)$$

де вагомні коефіцієнти:  $w_0 = -0,5$ ;  $w_1 = 0,025$ ;  $w_2 = 1,9$ ;  $w_3 = 0,45$ ;  $w_4 = 1,5$ ;  $w_5 = 0,03$ ;

$K_1$  - коефіцієнт покриття (розраховується як відношення поточних (оборотних) активів до поточних зобов'язань);

$K_2$  – коефіцієнт фінансової незалежності (розраховується як відношення власного капіталу до підсумку балансу);

$K_3$  - коефіцієнт операційної рентабельності продажів (розраховується як відношення показника ЕВІТ (результати операційної діяльності до сплати відсотків за користування позиками та податків) до чистого доходу від реалізації продукції і характеризує ефективність операційної діяльності позичальника);

$K_4$  – коефіцієнт рентабельності активів чистим прибутком (розраховується як відношення чистого фінансового результату до середньорічної валюти балансу і характеризує ефективність використання активів підприємства);

$K_5$  - коефіцієнт оборотності оборотних активів (розраховується як відношення чистого доходу від реалізації продукції до середньорічної вартості оборотних активів (без урахування неопераційних оборотних активів) і показує ефективність використання операційних оборотних активів підприємства та швидкість їх обертання).

У табл. 5 представлено результати розрахунку інтегрального показника фінансового стану досліджуваних підприємств за 2018-2020 р.

За аналізований період стабільні результати показали тільки три підприємства: ПАТ «Фрунзе» та ПАТ Завод «Південкабель». Найбільші темпи падіння у ПАТ «ХКМЗ» (57%) і ПАТ «Електромашина» (122%). Найкращий результат розрахунку інтегрального показника фінансового стану у ПАТ «Фрунзе» та ПАТ Завод «Південкабель».

За результатами розрахунку інтегрального показника кожному підприємству галузі присвоюється клас, що характеризує фінансовий стан (табл. 6).

Згідно результатам з табл. 5 і табл.6 у табл. 7 надано класифікацію підприємств.



Таблиця 5

Розрахунок інтегрального показника фінансового стану досліджуваних підприємств \*

Підприємство	Рік			Темпи змін, %
	2018	2019	2020	
ПАТ «Завод Фрунзе»	1,356	1,365	1,372	1,2
ПАТ Завод «Південкабель»	1,260	1,415	1,306	3,7
ПАТ «ХКМЗ»	0,992	0,952	0,731	-26,3
ПАТ «Електромашина»	0,554	0,149	0,420	-24,2
ПАТ «ХПЗ»	-1,475	-2,041	-1,416	-4,0

Джерело: власна розробка автора

Таблиця 6

Інтерпретація значень інтегрального показника фінансового стану [7]

Класи за рівнем фінансового стану позичальника				
клас 1	клас 2	клас 3	клас 4	клас 5
більше ніж 0,8	від 0,04 до 0,79	від - 0,75 до 0,03	від - 4,6 до - 0,76	менше ніж - 4,7

Таблиця 7

Класифікація досліджуваних промислових підприємств \*

Рік	ПАТ «Завод Фрунзе»	ПАТ «ХПЗ»	ПАТ Завод «Південкабель»	ПАТ «Електромашина»	ПАТ «ХКМЗ»
2018	1	5	1	2	1
2019	1	5	1	3	1
2020	1	5	1	2	2

Джерело: власна розробка автора

Протягом досліджуваного періоду ПАТ «Завод Фрунзе» та ПАТ Завод «Південкабель» характеризує високий рівень спроможності виконувати зобов'язання та найменша ймовірність дефолту (клас 1).

Деяко гіршу спроможність демонструє ПАТ «ХКМЗ» за рахунок 2020 року: в цей рік він змінив високий рівень спроможності на достатній. ПАТ «Електромашина» демонструє достатній рівень спроможності виконувати свої зобов'язання та незначу ймовірність дефолту (клас 2).

Фінансовий стан ПАТ «ХПЗ» протягом трьох років характеризує високий рівень ймовірності дефолту (клас 5). Це пов'язано з критичними значеннями показників, що характеризують фінансову стійкість. Отримані результати використовуються при розробці моделі оцінки потрібної норми прибутковості для вдосконалення інвестиційного проектування машинобудівних підприємств.

**Висновки та перспективи досліджень.** Проведений аналіз показав, що коефіцієнт фінансової незалежності перевищує критичне значення у трьох підприємств, два своєчасно погашують кредиторську заборгованість та мають близьке до оптимального значення коефіцієнта фінансового ризику, одне має проблеми з погашенням поточних зобов'язань. Загалом за результатами розрахунку інтегрального показника фінансового стану досліджуваних підприємств стабільні результати за 2018-2020 рік показали більше трьох підприємств, така ж кількість потрапляє до першого класу, по одному підприємству потрапляє до п'ятого та другого класу. В цілому, навіть незважаючи на кризу 2020 року досліджені машинобудівні підприємства мають доволі стабільний фінансовий стан. Це свідчить про наявність ресурсів для інвестиційного проектування на досліджуваних підприємствах, які є одними з ключових представників галузі. Отримані результати використовуються при побудові моделі визначення потрібної норми прибутковості для

вдосконалення інвестиційного проектування машинобудівних підприємств. Перспективами подальшого розвитку в цьому напрямку є дослідження підприємств інших галузей з метою виявлення галузевих особливостей для вдосконалення інвестиційного проектування.

#### Список використаної літератури:

1. Вербицька, Г. Л. Особливості інвестиційного проектування / Г. Л. Вербицька, А. С. Завербний // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2007. – № 606: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – С. 245–250.
2. Крамської, Д. Ю. Сучасні методики інвестиційного проектування та застосування програмних продуктів з позиції методики фінансово-економічної оцінки проекту / Д. Ю. Крамської // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки) : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 45 (1266). – С. 112-117.
3. Макаренко, А.Б. Усовершенствование инвестиционного проектирования в приборостроении на основе учета особенностей отрасли // Вісник економіки транспорту і промисловості (збірник науково-практичних статей). - Харків: УкрДАЗТ. – 2003. - Випуск 4. – С. 109-113.
4. Навроцька, Т. А. Аналіз етапів моделювання інвестиційного процесу для ефективного управління інноваційною діяльністю підприємств машинобудування // Ефективна економіка. - 2015. - № 9.
5. Савко, О. Я. Класифікація фінансових стратегій промислових підприємств // Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство / голов. ред. М.М. Палінчак. – Ужгород: Гельветика, 2016. – Вип.8. Ч. 2. – С. 79–82.
6. Ржепішевська, В. В. Інвестиційне проектування з урахуванням фактору ризику / В.В. Ржепішевська, О.В. Герасіна // Матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. «Проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення управління економічною безпекою підприємства, регіону, країни», 19 трав. 2016 р. – Ч. 1. – Полтава: ПолтНТУ, 2016. – 268 с. – С. 106-107.
7. Андренко О.А. Інтегральна оцінка фінансового стану та кредитоспроможності комунальних підприємств України / О.А. Андренко, О.С. Мордовцев, С.М. Мордовцев // Бізнес-інформ. - 2020. - 6. - С.116-122.
8. Порядок проведення оцінки фінансового стану потенційного бенефіціара інвестиційного проекту, реалізація якого передбачається на умовах фінансової самокупності, а також визначення виду забезпечення для обслуговування та погашення позики, наданої за рахунок коштів міжнародних фінансових організацій, обслуговування якої здійснюватиметься за рахунок коштів бенефіціара / Наказ Міністерства фінансів України № 616 від 14.07. 2016 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1095-16/stru/page2>

#### References:

1. Verbycjka Gh. L. Osoblyvosti investycijnogho proektuvannja. Gh. L. Verbycjka, A. S. Zaverbnyj. Visnyk Nacionaljnogho universytetu "Ljvivsjka politekhnika", 2007, 606. Menedzhment ta pidpryjemnyctvo v Ukrajinі: etapy stanovlennja і problemy rozvytku, pp. 245–250.
2. Kramsjskoj D. Ju. Suchasni metodyky investycijnogho proektuvannja ta zastosuvannja proqramnykh produktiv z pozyciji metodyky finansovo-ekonomichnoji ocinky proektu. Visnyk Nacionaljnogho tekhnichnogho universytetu "Kharkivsjkyj politekhnichnyj instytut" (ekonomichni nauky) : zb. nauk. pr. – Kharkiv : NTU "KhPI", 2017, 45 (1266), pp. 112-117.
3. Makarenko A.B. Usovershenstvovanye ynvestycyonnogho proektyrovanyja v pryborostroenny na osnove ucheta osobennostej otrasly. Visnyk ekonomiky transportu і promyslovosti (zbimyk naukovo-praktychnykh statej). - Kharkiv: UkrDAZT, 2003, Vypusk 4, pp. 109-113.
4. Navrocjka T. A. Analiz etapiv modeljuvannja investycijnogho procesu dlja efektyvnogho upravlinnja innovacijnoju dijalnistju pidpryjemstv mashynobuduвання. Efektyvna ekonomika, 2015, 9.
5. Savko, O. Ja. Klasyfikacija finansovykh strategij promyslovykh pidpryjemstv. Naukovyj visnyk Uzhghorodskogho nacionaljnogho universytetu : Serija: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove ghospodarstvo / gholov. red. M.M. Palinchak. Uzhghorod. Gheljvetyka, 2016, Vyp.8. Ch. 2, pp. 79–82.
6. Rzhepishevsjka V.V. Investycijne proektuvannja z urakhuvannjam faktoru ryzyku. V.V. Rzhepishevsjka, O.V. Gherasina. Materialy mizhnar. nauk.-prakt. Internet-konf. «Problemy informacijno-analitychnogho zabezpechennja upravlinnja ekonomichnoju bezpekoju pidpryjemstva, reghionu, krajiny», 19 trav. 2016 r. – Ch. 1. – Poltava: PoltNTU, 201, pp. 106-107.
7. Andrenko O. A. Integhraljna ocinka finansovogho stanu ta kredytopromozhnosti komunalnykh pidpryjemstv Ukrajinj. O.A. Andrenko, O. S. Mordovcev, S. M. Mordovcev. Biznes- inform, 2020, 6, pp. 116-122.
8. Porjadok provedennja ocinky finansovogho stanu potencijnogho beneficiara investycijnogho proektu, realizacija jakogho prevedbachajetsja na umovakh finansovoji samoakupnosti, a takozh vyznachennja vydu zabezpechennja dlja obslughovuvannja ta pogashennja pozyky, nadanoji za rakhunok koshtiv mizhnarodnykh finansovykh orghanizacij, obslughovuvannja jakoji zdijsnivatymetsja za rakhunok koshtiv beneficiara / Nakaz Ministerstva finansiv Ukrajinj # 616 vid 14.07. 2016 r. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1095-16/stru/page2>.

Надійшла до редакції 22.12.20