

DOI 10.31558/2307-2318.2020.3.6

УДК 336.61(477)

JEL: I22

**Матвійчук В.І.,**

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та банківської справи,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID: 0000-0002-1032-3060

v.matviichuk@donnu.edu.ua

Акопян А.С.,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID: 0000-0003-1069-3800

a.akopyan@donnu.edu.ua

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ УНІВЕРСИТЕТУ НА ОСНОВІ УЗАГАЛЬНЕНОЇ ФУНКЦІЇ БАЖАНОСТІ ХАРРІНГТОНА

Визначено поняття фінансової стійкості державних університетів та ключові фактори впливу. Акцентовано увагу на необхідності проведення постійного моніторингу рівня фінансової стійкості на основі показників фінансово-економічної діяльності закладів через низький рівень державного фінансування університетів в Україні.

Запропоновано концепцію механізму забезпечення фінансової стійкості університету. Проаналізовано рівень фінансової стійкості шести закладів вищої освіти в Україні за допомогою інтегрального показника, що визначається на основі узагальненої функції бажаності Харрінгтона. За результатами аналізу зроблено висновки щодо доцільності використання інтегрального показника та врахування результатів розрахунку при прийнятті управлінських рішень щодо утримання чи покращення рівня фінансової стійкості університету.

Ключові слова: фінансова стійкість університету, інтегральний показник фінансової стійкості, узагальнена функція бажаності Харрінгтона, бюджетне фінансування, механізм забезпечення фінансової стійкості, коефіцієнт автономії, коефіцієнт маневреності власного капіталу.

Рис. – 5, Табл. – 8, Літ. – 25.

Матвійчук В.И.,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и банковского дела,

Донецкий национальный университет имени Василя Стуса

ORCID: 0000-0002-1032-3060

v.matviichuk@donnu.edu.ua

Акопян А.С.,

Донецкий национальный университет имени Василя Стуса

ORCID: 0000-0003-1069-3800

a.akopyan@donnu.edu.ua

ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ УНИВЕРСИТЕТА НА БАЗЕ ОБОБЩЕННОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ ХАРРИНГТОНА

Определено понятие финансовой устойчивости государственных университетов и ключевые факторы влияния. Акцентировано внимание на необходимости проведения постоянного мониторинга уровня финансовой устойчивости на основе показателей финансово-экономической деятельности учреждений из-за низкого уровня государственного финансирования университетов в Украине.

Предложена концепция механизма обеспечения финансовой устойчивости университета. Проанализирован уровень финансовой устойчивости шести высших учебных заведений в Украине с помощью интегрального показателя, определенного с помощью обобщенной функции желательности Харрингтона.

По результатам анализа сделаны выводы о целесообразности использования интегрального показателя и учитывания результатов расчета при принятии управленческих решений по удержанию или улучшению уровня финансовой устойчивости университета.

Ключевые слова: финансовая устойчивость университета, интегральный показатель финансовой устойчивости, обобщенная функция желательности Харрингтона, бюджетное финансирование, механизм обеспечения финансовой устойчивости, коэффициент автономии, коэффициент маневренности собственного капитала.

Рис. – 5, Табл. – 8, Лит. – 25.

V. Matviichuk,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Finance and Banking,
Vasyl' Stus Donetsk National University
ORCID: 0000-0002-1032-3060
v.matviichuk@donnu.edu.ua

A. Akopyan,

Vasyl' Stus Donetsk National University
ORCID: 0000-0003-1069-3800
a.akopyan@donnu.edu.ua

APPROACHES TO FORMATION OF THE INTEGRATED INDICATOR OF FINANCIAL SUSTAINABILITY OF UNIVERSITY BASED ON THE GENERALIZED HARRINGTON DESIRABILITY FUNCTION

The concept of financial sustainability of state universities and key influencing factors have been defined. Attention is paid to the need for constant monitoring of the level of financial sustainability based on indicators of financial and economic activities of institutions due to the low level of state funding of universities in Ukraine.

The concept of a mechanism of financial sustainability of the university is proposed. The level of financial stability of six higher educational institutions in Ukraine was analyzed using

an integrated indicator based on the generalized Harrington desirability function. Conclusions were made on the results of analysis about the feasibility of using an integrated indicator and taking into account the results of the calculation for making management decisions to maintain or improve the level of financial sustainability of the university.

Keywords: *financial sustainability of the university, integrated indicator of financial sustainability, generalized Harrington desirability function, budget financing, mechanism of financial sustainability of university, coefficient of autonomy, coefficient of maneuverability of own capital.*

Fig. – 5, Tabl. – 8, Ref. – 25.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку освіти в Україні рівень фінансової автономії державних університетів в Україні є незначним, адже обсяг надходжень та напрями видатків суттєво обмежені законодавчими нормами щодо бюджетного фінансування. Це особливо стосується національних університетів – закладів, що мають найпотужнішу матеріально-технічну та педагогічну базу для розвитку молоді. Саме тому забезпечення фінансової стійкості закладів вищої освіти є важливою проблемою для всебічного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню проблем забезпечення фінансової стійкості університетів, бюджетного планування та впровадження механізму фінансової стійкості присвячено роботи таких українських та зарубіжних науковців, як Боголіб Т.М., Харчук (Бенедик) Ю.Ю., Естерманн Т., Прюво Б., Жан-Франсуа Е., Гринь А.М., Баїтов А.С., Пахомова О.А., Іванчина В.В., Городня Т.А., Кузик Т.А., Шийко В.І., Мирончук В.М., Лютик Т.В. та інших. Результати досліджень вищезазначених вчених є вагомими, однак у цілому дана проблема залишається недостатньо вивченою в українській та світовій науці.

Мета статті полягає у дослідженні стану фінансової стійкості за допомогою розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості університету, сформованого на основі узагальненої функції бажаності Харрінгтона. Використання даного показника дозволить оцінити рівень фінансової стійкості закладу вищої освіти та своєчасно прийняти управлінські рішення, необхідні для підтримки поточного рівня фінансової стійкості та покращення рівня на перспективу.

Викладення основного матеріалу. Державне фінансування освіти, згідно Закону України «Про освіту» (ст. 78) [1], має бути на рівні не менше 7% від валового внутрішнього продукту (ВВП). Такий результат не був досягнутий жодного разу з моменту отримання Україною незалежності, однак, згідно з даними рис. 1, рівень фінансування 5,4-6 % від ВВП співпадає з аналогічними показниками Франції, Великої Британії та Польщі та випереджає показники Італії та Німеччини. За показником державних витрат на вищу освіту у відсотках від ВВП Україна взагалі переважає усі країни, показники яких були проаналізовані, але в абсолютних цифрах асигнування на вищу освіту в багато разів нижчі, ніж у розвинених країн, оскільки їх ВВП значно більший (рис. 2) [2, 3].

Вочевидь, бюджетне фінансування закладів вищої освіти в Україні не відповідає потребам самих закладів для їх активного розвитку у висококонкурентному середовищі, тому державні університети мають ефективно використовувати отримані бюджетні асигнування та намагатися самостійно залучати додаткові кошти для досягнення фінансової стійкості на постійній основі.

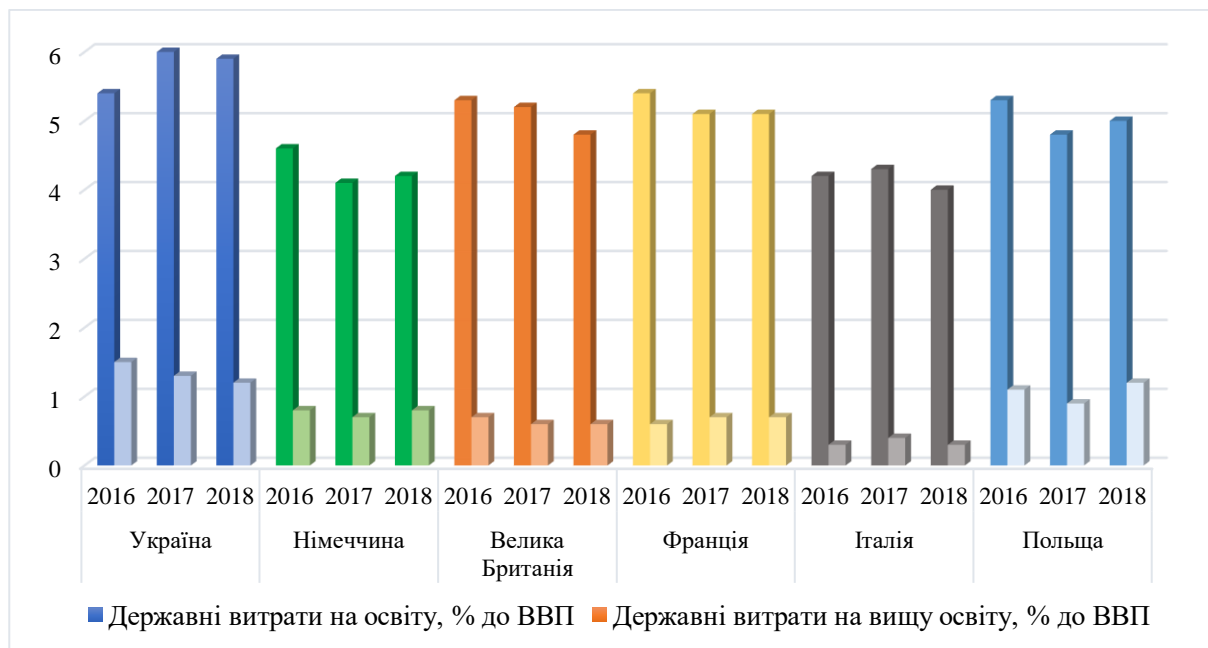


Рисунок 1 – Динаміка фінансування освіти в цілому та вищої освіти (у відсотках до ВВП) у 2016-2018 роках

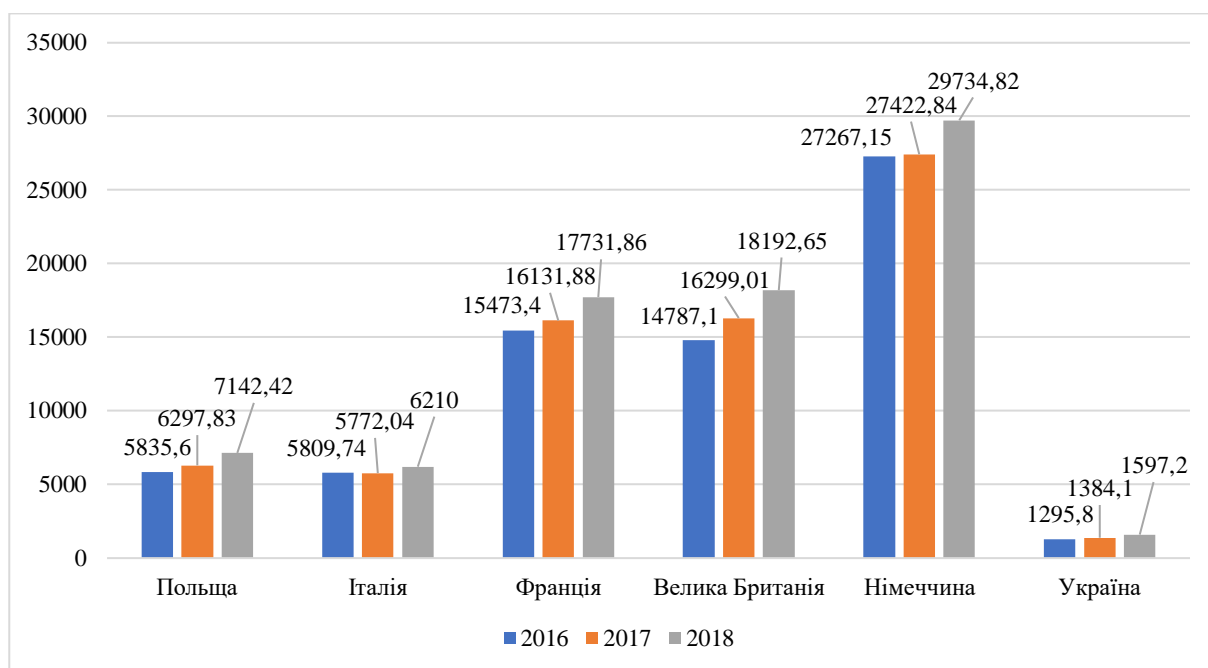


Рисунок 2 – Співставлення обсягів фінансування вищої освіти країн Європи (млн. дол. США) у 2016-2018 роках

Під фінансовою стійкістю державного закладу вищої освіти багатьма сучасними авторами розуміється наступне [4, 5, 6]:

а) своєчасне забезпечення установи фінансовими ресурсами з державного чи місцевого бюджетів в обсязі, запланованому на початок бюджетного року;

б) здатність заробляти кошти самостійно шляхом надання основних і додаткових освітніх послуг, передбачених законодавством;

в) ефективність використання отриманих коштів при наданні якісних освітніх послуг та інвестуванні у майбутній розвиток закладу з метою формування високого рівня конкурентоспроможності випускників на ринку праці.

Оскільки діяльність університету невідривно пов'язана з зовнішнім середовищем, то важливим є аналіз чинників, які здійснюють значний вплив на організацію освітньої діяльності закладу вищої освіти та забезпечення його фінансової стійкості. Серед факторів, що безпосередньо впливають на фінансову стійкість університету, можна виділити наступні групи (рис. 3) [7, 8]:



Рисунок 3 – Класифікація факторів впливу на фінансову стійкість університету

Стабільне функціонування державного університету залежить в першу чергу від обсягів бюджетного фінансування, однак своєчасне виконання усіх статутних завдань неможливе за відсутності механізму забезпечення фінансової стійкості – комплексу функцій, завдань, принципів і інструментів реалізації визначеної мети, а також очікуваних результатів від реалізації та критеріїв оцінки ефективності [9, 10] (рис. 4).

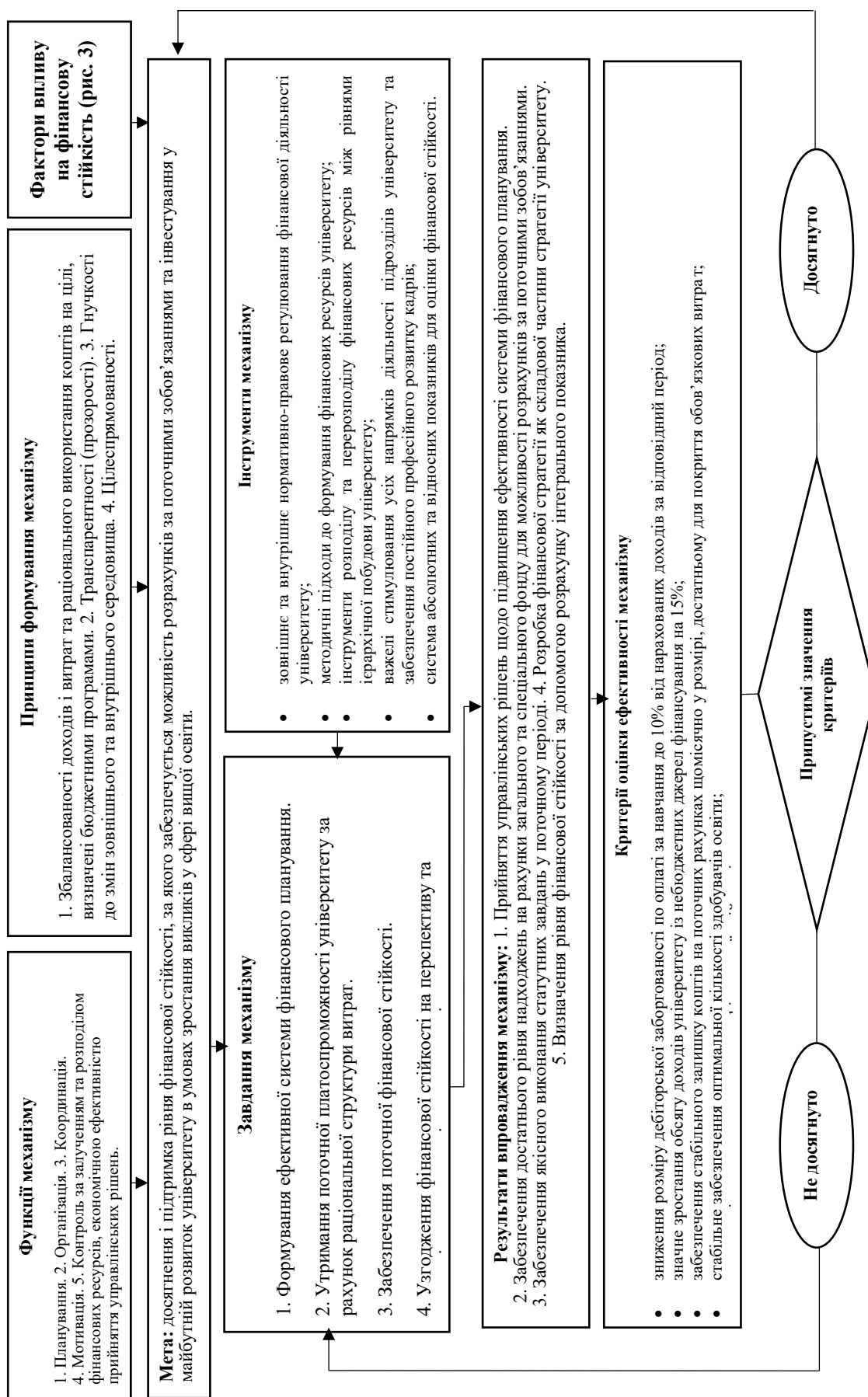


Рисунок 4 – Концепція механізму забезпечення фінансової стійкості університету

Одним з ключових результатів впровадження механізму фінансової стійкості є розрахунок рівня фінансової стійкості університету за допомогою інтегрального показника. Оскільки університети також є суб'єктами господарювання, то для визначення інтегрального показника беруться до уваги відносні показники (коефіцієнти) діяльності в залежності від специфіки діяльності університету як бюджетної установи [11-14].

Коефіцієнт автономії (K1) відноситься до показників структури капіталу та демонструє ступінь незалежності університету від фінансування з зовнішніх джерел. Показник виражається таким відношенням:

$$K_A = \frac{BK}{A}, \quad (1)$$

де BK – сума власного капіталу,

A – загальна сума активів університету.

Нормативне значення коефіцієнту автономії для університетів знаходиться в межах від 0,5 до 0,9, тобто позитивною тенденцією є зростання даного показника.

Коефіцієнт маневреності власного капіталу (K2) дозволяє визначити обсяг власних оборотних коштів у загальному обсязі власного капіталу та визначається за формулою:

$$K_{(\text{ман.БК})} = \frac{A - \text{НА}}{BK}, \quad (2)$$

де A – загальна сума активів університету;

НА – сума необоротних активів.

Даний показник дозволяє визначити суму коштів, якими можна вільно маневрувати при необхідності термінового виконання поточних зобов'язань. Через специфіку діяльності університету як бюджетної установи, що суттєво залежить від зовнішнього фінансування, показник має зростати та знаходитися на рівні 0,1-0,2.

Коефіцієнт співвідношення зобов'язань та власних коштів (K3) демонструє розмір зобов'язань на 1 гривню суми власного капіталу університету:

$$K_{(З/БК)} = \frac{З}{BK}, \quad (3)$$

де З – загальна кількість зобов'язань університету.

Нормативне значення коефіцієнту – менше 0,7. Зростання даного показника свідчить про те, що університет має знаходити додаткові джерела фінансування для покриття усіх своїх зобов'язань.

Нормативне значення коефіцієнту співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості (K4) та коефіцієнту співвідношення видатків і доходів за загальним і спеціальним фондами (K5) наближене до 1, тоді як значення коефіцієнту співвідношення затверджених кошторисом видатків спеціального і загального фонду (K6) повинне мати тенденцію до зростання.

В залежності від специфіки закладу аналітик може використовувати й інші показники на власний розсуд за умови, що вони також засновані на даних достовірної фінансової звітності, не дублюють один одного та дозволяють оцінити рівень стійкості університету в фінансовому плані.

В процесі розрахунку визначених коефіцієнтів було опрацьовано оприлюднену фінансову звітність університетів України за 2016-2019 роки (баланс, звіт про фінансові результати, звіт про надходження та використання коштів загального фонду, звіт про надходження і використання коштів, отриманих як плата за послуги тощо) [15-20]. Результати розрахунку відносних показників представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Значення відносних показників фінансової діяльності університетів України

Показники		K1	K2	K3	K4	K5	K6
ДонНУ імені Василя Стуса	2016	0,974	0,047	0,001	0,813	1,003	0,288
	2017	0,972	0,041	0,001	0,705	0,979	0,381
	2018	0,967	0,05	0,004	0,733	0,99	0,386
	2019	0,941	0,065	0,002	0,538	1,013	0,416
КНУ імені Тараса Шевченка	2016	0,984	0,047	0,016	1,236	1,013	0,489
	2017	0,978	0,052	0,022	1,428	1,026	0,499
	2018	0,976	0,076	0,024	1,633	1,264	0,551
	2019	0,97	0,079	0,031	2,517	1,015	0,511
ЛНУ імені Івана Франка	2016	0,961	0,067	0,04	37,015	1,074	0,543
	2017	0,955	0,089	0,047	33,43	1,043	0,41
	2018	0,953	0,099	0,049	14,807	1,029	0,429
	2019	0,945	0,1	0,039	10,786	1,012	0,417
КПІ імені Ігоря Сікорського	2016	0,996	0,04	0,003	1,034	1,045	0,346
	2017	0,996	0,041	0,003	1,373	1,03	0,307
	2018	0,995	0,04	0,004	1,584	1,046	0,343
	2019	0,995	0,05	0,004	1,502	1,053	0,351
Державний університет «Житомирська політехніка»	2016	0,934	0,081	0,07	0,928	1,011	0,528
	2017	0,927	0,159	0,079	0,954	0,99	0,421
	2018	0,968	0,102	0,032	1,139	0,953	0,351
	2019	0,946	0,093	0,057	1,186	0,998	0,446
Криворізький національний університет	2016	0,973	0,089	0,006	0,508	1,004	0,468
	2017	0,975	0,108	0,006	0,475	1,017	0,502
	2018	0,972	0,124	0,008	0,573	1,016	0,416
	2019	0,972	0,119	0,007	0,626	1,013	0,446

Оскільки оцінка фінансової стійкості державних університетів проводиться на базі ряду відносних показників фінансово-економічної діяльності, то для визначення рівня фінансової стійкості вважається доцільним використати узагальнену функцію бажаності Харрінгтона, що визначається наступною формулою [21]:

$$D = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n d_i}, \quad (4)$$

де n – кількість показників, які використовуються для оцінки фінансової стійкості університету;

d_i – частинна функція, яка визначена у відповідності зі шкалою Харрінгтона (табл. 2).

Таблиця 2

Шкала Харрінгтона

Лінгвістична оцінка	Інтервал значень функції бажаності
Дуже добре	1,00-0,80
Добре	0,80-0,63
Задовільно	0,63-0,37
Погано	0,37-0,20
Дуже погано	0,20-0,00

Розрахунок рівня фінансової стійкості за допомогою узагальненої функції бажаності Харрінгтона полягає у перетворенні натуральних значень визначених відносних показників фінансової стійкості університетів у безрозмірну шкалу бажаності, що встановлює відповідність між суб'єктивними та фізичними характеристиками досліджуваного об'єкту [22-23].

Частинна функція d_i для кожного показника знаходиться за формулою (5):

$$d_i = \exp(-\exp(-x_i)), \quad (5)$$

де x_i – показник у безрозмірному вигляді, який розраховується за формулою (6):

$$x_i = \frac{2y_i - (y_i^{\max} + y_i^{\min})}{y_i^{\max} - y_i^{\min}}, \quad (6)$$

де y_i – фактичне значення показника, y_i^{\max} та y_i^{\min} – межі області лінгвістичної оцінки «задовільно», визначені для кожного з показників.

За результатами розрахунку значення інтегрального показника Донецького національного університету імені Василя Стуса у 2016 та 2017 році перебувало в інтервалі «задовільно», однак у 2018 та 2019 році фінансова стійкість університету зміцнилася та досягла лінгвістичної оцінки «добре» (табл. 3).

Таблиця 3

Оцінка рівня фінансової стійкості ДонНУ імені Василя Стуса за допомогою узагальненої функції бажаності Харрінгтона

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{\max} - y_i^{\min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,370	0,776	1,360	0,774	1,335	0,769	1,205	0,741
0,08-0,02	-0,100	0,331	-0,300	0,259	0,000	0,368	0,500	0,545
0,1-0,5	1,495	0,799	1,495	0,799	1,480	0,796	1,490	0,798
1-0,05	0,252	0,460	-0,180	0,302	-0,068	0,343	-0,248	0,278
0,72-0,4	2,769	0,939	2,619	0,930	2,688	0,934	2,831	0,943
0,3-0,2	0,760	0,626	2,620	0,930	2,720	0,936	3,320	0,964
	D =	0,618	D =	0,589	D =	0,638	D =	0,658

Значення інтегрального показника Київського національного університету імені Тараса Шевченка щорічно зростає, у 2016 та 2017 році перебувало в інтервалі «добре», а у 2018 та 2019 році досягла максимального рівня згідно зі шкалою Харрінгтона – «дуже добре» (табл. 4).

Таблиця 4

Оцінка рівня фінансової стійкості КНУ імені Тараса Шевченка за допомогою узагальненої функції бажаності Харрінгтона

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{\max} - y_i^{\min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,420	0,785	1,390	0,780	1,380	0,778	1,350	0,772
0,08-0,02	-0,100	0,331	0,067	0,392	0,867	0,657	0,967	0,684
0,1-0,5	1,420	0,785	1,390	0,780	1,380	0,778	1,345	0,771
1-0,05	1,944	0,867	2,712	0,936	3,532	0,971	7,068	0,999
0,72-0,4	2,831	0,943	2,913	0,947	4,400	0,988	2,844	0,943
0,3-0,2	4,780	0,992	4,980	0,993	6,020	0,998	5,220	0,995
	D =	0,741	D =	0,771	D =	0,851	D =	0,851

Значення інтегрального показника Львівського національного університету імені Івана Франка також щорічно зростає, зберігаючи з 2016 року лінгвістичну оцінку «дуже добре» (табл. 5).

Таблиця 5

**Оцінка рівня фінансової стійкості ЛНУ імені Івана Франка за допомогою
узагальненої функції бажаності Харрінгтона**

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{max} - y_i^{min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,305	0,762	1,275	0,756	1,265	0,754	1,225	0,745
0,08-0,02	0,567	0,567	1,300	0,761	1,633	0,823	1,667	0,828
0,1-0,5	1,300	0,761	1,265	0,754	1,255	0,752	1,305	0,762
1-0,05	145,060	1,000	130,720	1,000	56,228	1,000	40,144	1,000
0,72-0,4	3,213	0,961	3,019	0,952	2,931	0,948	2,825	0,942
0,3-0,2	5,860	0,997	3,200	0,960	3,580	0,973	3,340	0,965
	D =	0,825	D =	0,857	D =	0,869	D =	0,868

Що стосується Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського, то слід відмітити щорічну тенденцію до зростання та перспективу досягнення максимального рівня за шкалою Харрінгтона, перебуваючи в інтервалі лінгвістичної оцінки «добре» (табл. 6).

Таблиця 6

**Оцінка рівня фінансової стійкості КПІ імені Ігоря Сікорського за допомогою
узагальненої функції бажаності Харрінгтона**

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{max} - y_i^{min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,480	0,796	1,480	0,796	1,475	0,796	1,475	0,796
0,08-0,02	-0,333	0,248	-0,300	0,259	-0,333	0,248	0,000	0,368
0,1-0,5	1,485	0,797	1,485	0,797	1,480	0,796	1,480	0,796
1-0,05	1,136	0,725	2,492	0,921	3,336	0,965	3,008	0,952
0,72-0,4	3,031	0,953	2,938	0,948	3,038	0,953	3,081	0,955
0,3-0,2	1,920	0,864	1,140	0,726	1,860	0,856	2,020	0,876
	D =	0,674	D =	0,686	D =	0,706	D =	0,755

За результатами розрахунку інтегрального показника Державного університету «Житомирська політехніка» також слід відмітити щорічну тенденцію до зростання, показник перебуває у інтервалі оцінки «добре» у 2016 році та у інтервалі оцінки «дуже добре» за результатами 2017-2019 років (табл. 7).

В свою чергу, значення інтегрального показника Криворізького національного університету перебуває у інтервалі оцінки «задовільно» у 2016 та 2017 році, однак відзначається тенденція до зростання та входження до інтервалу оцінки «добре» у 2018 та 2019 роках (табл. 8).

Таблиця 7

Оцінка рівня фінансової стійкості Державного університету «Житомирська політехніка» за допомогою узагальненої функції бажаності Харрінгтона

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{max} - y_i^{min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,170	0,733	1,135	0,725	1,340	0,770	1,230	0,747
0,08-0,02	1,033	0,701	3,633	0,974	1,733	0,838	1,433	0,788
0,1-0,5	1,150	0,729	1,105	0,718	1,340	0,770	1,215	0,743
1-0,05	0,712	0,612	0,816	0,643	1,556	0,810	1,744	0,840
0,72-0,4	2,819	0,942	2,688	0,934	2,456	0,918	2,738	0,937
0,3-0,2	5,560	0,996	3,420	0,968	2,020	0,876	3,920	0,980
	D =	0,774	D =	0,816	D =	0,828	D =	0,834

Таблиця 8

Оцінка рівня фінансової стійкості Криворізького національного університету за допомогою узагальненої функції бажаності Харрінгтона

	2016		2017		2018		2019	
$y_i^{max} - y_i^{min}$	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i	x_i	d_i
0,9-0,5	1,365	0,775	1,375	0,777	1,360	0,774	1,360	0,774
0,08-0,02	1,300	0,761	1,933	0,865	2,467	0,919	2,300	0,905
0,1-0,5	1,470	0,795	1,470	0,795	1,460	0,793	1,465	0,794
1-0,05	-0,968	0,072	-1,100	0,050	-0,708	0,131	-0,496	0,194
0,72-0,4	2,775	0,940	2,856	0,944	2,850	0,944	2,831	0,943
0,3-0,2	4,360	0,987	5,040	0,994	3,320	0,964	3,920	0,980
	D =	0,561	D =	0,540	D =	0,638	D =	0,681

Таким чином, усі заклади вищої освіти мають тенденцію до покращення рівня фінансової стійкості (рис. 5). Результат Донецького національного університету імені Василя Стуса зумовлений евакуацією закладу до Вінниці у зв'язку зі збройним конфліктом на території Донецької області та поступовим розвитком університету у нових умовах.

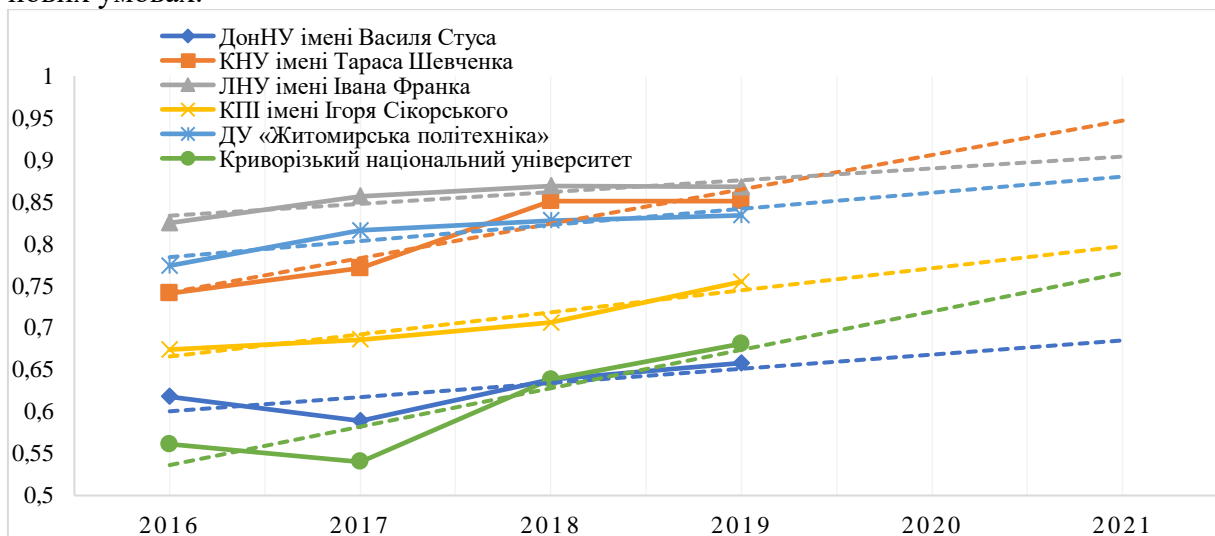


Рисунок 5 – Лінійна трендова модель інтегрального показника фінансової стійкості університетів України

В цілому, результати закладів, що досліджувалися, співпадають з розподілом закладів вищої освіти за ступенями ризику, що проводиться на виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України №982 «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері вищої освіти та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) Державною службою якості освіти» [24].

При проведенні моніторингу Державною службою якості освіти бралися до уваги такі критерії, як кількість студентів та аспірантів за останні три роки (в тому числі, іноземних студентів), кількість освітніх програм та спеціальностей, що потребують акредитації, чисельність науково-педагогічного персоналу, виконання університетом законодавчих вимог щодо оприлюднення публічної інформації на офіційному сайті закладу, кількість порушень законодавчих вимог, виявлених перевіряючими органами за останні п'ять років та наявність у структурі закладу відокремлених підрозділів.

Результати, оприлюднені Державною службою якості освіти України на офіційному сайті у жовтні 2020 року, показали, що серед досліджуваних університетів середнім ступенем ризику (25 балів) володіють КНУ імені Тараса Шевченка, ЛНУ імені Івана Франка, Державний університет «Житомирська політехніка» та КПІ імені Ігоря Сікорського, тоді як ДонНУ імені Василя Стуса та Криворізький національний університет віднесені Державною службою якості освіти до високого ступеня ризику (45 балів) [25].

Отже, використання інтегрального показника є доцільним та дозволить оцінити рівень фінансової стійкості закладу вищої освіти, своєчасно прийняти управлінські рішення, необхідні для покращення чи підтримки отриманого рівня на перспективу, диверсифікувати доходи за спеціальним фондом для зниження залежності університетів виключно від обсягів державного фінансування.

Висновки. При дослідженні питань щодо фінансування вищої освіти в Україні було встановлено, що рівень фінансування закладів не відповідає потребам для постійного розвитку, тому університети мають проводити активну роботу щодо забезпечення власної фінансової стійкості. На нинішньому етапі розвитку освіти в Україні актуальним є питання розробки механізму забезпечення фінансової стійкості університетів, адже його впровадження дозволить ефективно протидіяти змінам у сфері вищої освіти та економіці країни в цілому. Разом з тим, низький рівень фінансової стійкості може призвести до неможливості університету розраховуватися за поточними зобов'язаннями та, як наслідок, до реформування або ліквідації закладу вищої освіти.

Одним з результатів впровадження механізму забезпечення фінансової стійкості запропоновано використання інтегрального показника фінансової стійкості на основі відносних показників фінансової діяльності університетів. Здійснені розрахунки підтверджують можливість застосування узагальненої функції бажаності Харрінгтона для формування інтегрального показника фінансової стійкості університету, оскільки це дозволяє врахувати у фінансовій стратегії університету рівень поточної фінансової стійкості та розробити напрями покращення або збереження фінансового стану в майбутньому періоді. Перспектива подальшого дослідження полягає у практичному впровадженні механізму забезпечення фінансової стійкості університету та розробці рекомендацій і пропозицій щодо покращення рівня фінансової стійкості закладів вищої освіти у майбутньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017. № 2145-VII. Дата оновлення: 24.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 20.08.2020).
2. Річний звіт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за 2019 рік / С. Квіт та ін. ; за заг. ред. С. Квіта. Київ : Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2020. 244 с.
3. Estermann T., Pruvot B. Financially Sustainable Universities II. European universities diversifying income streams. Brussels : EUA publications, 2011. 96 p.
4. Боголіб Т.М. Фінансове забезпечення розвитку вищої освіти і науки в трансформаційний період : монографія. Київ : Міленіум, 2006. 506 с.
5. Харчук Ю.Ю. Обліково-аналітичне забезпечення фінансової стійкості вищих навчальних закладів державної та комунальної власності: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09 / Національний університет «Острозька академія». Острог, 2014. 360 с.
6. Jean-François, E. Financial sustainability for nonprofit organizations, Springer Publishing Company. 2014. 384 p.
7. Бенедик Ю.Ю. Концептуальні аспекти дослідження фінансової стійкості державних вищих навчальних закладів в Україні. Наукові записки. Серія «Економіка». 2010. Випуск 13. С. 91-99.
8. Акопян А.С., Матвійчук В.І. Фактори, що впливають на фінансову стійкість університетів в Україні. Проблеми розвитку соціально-економічних систем в національній та глобальній економіці : Праці XX Всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих вчених (м. Вінниця, 23-24 квітня 2020 р.). Том 1. Вінниця, 2020. С. 334-336.
9. Любенко Н.М., Герасименко Є.С. Удосконалення механізму управління фінансовою стійкістю підприємства. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2014. № 6 (157). С. 128-132.
10. Кальченко О. Теоретичні аспекти формування механізму управління фінансовою стійкістю підприємства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. №2 (6). С. 320-326.
11. Гринь А.М., Баитов А.С. Анализ финансовой устойчивости государственного вуза. *Аваль. Экономика*. 2015. №2. С. 54-59.
12. Пахомова Е.А., Иванчина В.В. Анализ финансовой устойчивости вуза с использованием методов теории нечетких множеств (на примере университета «Дубна»). *Реформа высшего образования. Экономический анализ: Теория и практика*. №14 (143). 2009. С. 42-51.
13. Городня Т.А., Кузик Т.А. Забезпечення фінансової стійкості та платоспроможності підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.16. С. 191-196.
14. Акопян А.С., Матвійчук В.І. Методологічний підхід до оцінки показників фінансової стійкості державного закладу вищої освіти. Теоретико-практичні аспекти аналізу економіки, обліку, фінансів і права : збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 18 червня 2020 р.), м. Полтава, 2020. Ч. 4. С. 23-26.
15. Доступ до публічної інформації. Донецький національний університет імені Василя Стуса : веб-сайт. URL: <https://www.donnu.edu.ua/uk/dostup-do-publichnoyi-informatsiyi> (дата звернення: 05.09.2020).
16. Фінансова звітність. Київський національний університет імені Тараса Шевченка: веб-сайт. URL: <http://www.univ.kiev.ua/ua/official> (дата звернення: 05.09.2020).

17. Фінансова звітність. Львівський національний університет імені Івана Франка : веб-сайт. URL: <https://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/financial-information/reports> (дата звернення: 05.09.2020).
18. Фінансова звітність. Криворізький національний університет : веб-сайт. URL: <http://www.knu.edu.ua/finansova> (дата звернення: 05.09.2020).
19. Фінансова звітність. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» : веб-сайт. URL: <https://kpi.ua/budget> (дата звернення: 05.09.2020).
20. Фінансова звітність. Державний університет «Житомирська політехніка»: веб-сайт. URL: <https://ztu.edu.ua/ua/common/other-information.php> (дата звернення: 05.09.2020).
21. Шийко В.І. Вдосконалення методики оцінювання фінансової стійкості підприємств галузі електроенергетики. Ефективна економіка. 2018. №5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/78.pdf (дата звернення: 15.09.2020).
22. Мирончук В.М. Використання функції Харрінгтона при оцінюванні фінансової стійкості банків України. Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки. №1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_1_32 (дата звернення: 15.09.2020).
23. Лютик Т.В. Функція бажаності Харрінгтона як інструмент інтегральної оцінки інноваційної та науково-технологічної складових економічного потенціалу. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2016-4/09.pdf> (дата звернення: 15.09.2020).
24. Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері вищої освіти та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) Державною службою якості освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.11.2018 №982. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/982-2018-p> (дата звернення: 02.10.2020).
25. Розподіл закладів вищої освіти за ступенями ризику. Державна служба якості освіти України : веб-сайт. URL: <http://sqe.gov.ua/index.php/uk-ua/hovyny/1349-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity-ukrayiny-rozpodil-zakladiv-vyshchoyi-osvity-za-stupenya-my-ryzyku> (дата звернення: 02.10.2020).

REFERENCES

1. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017. № 2145-VII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
2. Kvit, S. (Eds.). (2020) Richnyi zvit Natsionalnoho ahentstva iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity za 2019 rik. Kyiv: Natsionalne ahentstvo iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity [in Ukrainian].
3. Estermann, T., & Pruvot B. (2011) Financially Sustainable Universities II. European universities diversifying income streams. Brussels: EUA publications.
4. Boholib, T.M. (2006). Finansove zabezpechennia rozvytku vyshchoi osvity i nauky v transformatsiyni period. Kyiv: Milenium [in Ukrainian].
5. Kharchuk, Yu.Yu. (2014). Oblikovo-analitychne zabezpechennia finansovoi stiikosti vyshchykh navchalnykh zakladiv derzhavnoi ta komunalnoi vlasnosti. Candidate's thesis. Ostroh [in Ukrainian].
6. Jean-François, E. (2014). Financial sustainability for nonprofit organizations. Springer Publishing Company.
7. Benedyk, Yu.Yu. (2010). Kontseptualni aspekty doslidzhennia finansovoi stiikosti derzhavnykh vyshchykh navchalnykh zakladiv v Ukraini. Naukovi Zapysky. Seriia «Ekonomika». 13, 91-99 [in Ukrainian].

8. Akopyan, A.S., & Matviichuk, V.I. (2020). Faktory, shcho vplyvaiut na finansovu stiikist universytetiv v Ukraini. Problemy rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system v natsionalnii ta hlobalnii ekonomitsi. Vol. 1, 334-336 [in Ukrainian].
9. Liubenko, N.M., & Herasymenko Ye.S. (2014). Udoshkonalennia mekhanizmu upravlinnia finansovoiu stiikistiu pidpriemstva. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini, 6 (157), 128-132 [in Ukrainian].
10. Kalchenko, O. (2016). Teoretychni aspekty formuvannia mekhanizmu upravlinnia finansovoiu stiikistiu pidpriemstva. Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia, 2 (6), 320-326 [in Ukrainian].
11. Grin, A.M., & Baitov, A.S. (2015) Analiz finansovoi ustoichivosti gosudarstvennogo vuza. Aval. Ekonomika, 2, 54-59 [in Russian].
12. Pakhomova, E.A., & Ivanchina, V.V. (2009) Analiz finansovoi ustoichivosti vuza s ispolzovaniem metodov teorii nechetkikh mnozhestv (na primere Universiteta «Dubna»). Reforma vyssheho obrazovaniia. Ekonomicheskyyi analiz: teoriia i praktika, 14 (143), 42-51 [in Russian].
13. Horodnia, T.A., & Kuzyk, T.A. (2013). Zabezpechennia finansovoi stiikosti ta platospromozhnosti pidpriemstva. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy, 23.16, 191-196 [in Ukrainian].
14. Akopyan, A.S., & Matviichuk, V.I. Metodolohichni pidkhid do otsinky pokaznykiv finansovoi stiikosti derzhavnoho zakladu vyshchoi osvity. Teoretyko-praktychni aspekty analizu ekonomiky obliku finansiv i prava, part 4, 23-26 [in Ukrainian].
15. Dostup do publichnoi informatsii. Donetskyyi natsionalnyi universytet imeni Vasylia Stusa: Web-site. Retrieved from: <https://www.donnu.edu.ua/uk/dostup-do-publichnoyi-informatsiyi> [in Ukrainian].
16. Finansova zvitnist. Kyivskyyi natsionalnyi universytet imeni Tarasa Shevchenka: Web-site. Retrieved from: <http://www.univ.kiev.ua/ua/official> [in Ukrainian].
17. Finansova zvitnist. Lvivskyyi natsionalnyi universytet imeni Ivana Franka: Web-site. Retrieved from: <https://www.lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/financial-information/reports> [in Ukrainian].
18. Finansova zvitnist. Kryvorizkyyi natsionalnyi universytet: Web-site. Retrieved from: <http://www.knu.edu.ua/finansova> [in Ukrainian].
19. Finansova zvitnist. Natsionalnyi tekhnichnyi universytet Ukrainy «Kyivskyyi politekhnichnyi instytut imeni Ihoria Sikorskoho»: Web-site. Retrieved from: <https://kpi.ua/budget> [in Ukrainian].
20. Finansova zvitnist. Derzhavnyi universytet «Zhytomyrska politekhnika»: Web-site. Retrieved from: <https://ztu.edu.ua/ua/common/other-information.php> [in Ukrainian].
21. Shyiko, V.I. (2018). Vdoskonalennia metodyky otsiniuvannia finansovoi stiikosti pidpriemstv haluzi elektroenerhetyky. Efektyvna ekonomika, Vol. 5. Retrieved from: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2018/78.pdf [in Ukrainian].
22. Myronchuk, V.M. Vykorystannia funksi Kharrinhtona pry otsiniuvanni finansovoi stiikosti bankiv Ukrainy. Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii. Seriia: Ekonomichni nauky. Vol. 1. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_1_32 [in Ukrainian].
23. Liutyk, T.V. Funktsiia bazhanosti Kharrinhtona yak instrument intehralnoi otsinky innovatsiinoi ta naukovo-tekhnolohichnoi skladovykh ekonomichnoho potentsialu. Retrieved from: <http://inb.dnsgb.com.ua/2016-4/09.pdf> [in Ukrainian].
24. Pro zatverdzhennia kryteriiv, za yakymy otsiniuietsia stupin ryzyku vid provadzhennia hospodarskoi diialnosti u sferi vyshchoi osvity ta vyznachaietsia periodychnist provedennia planovykh zakhodiv derzhavnoho nahliadu (kontroliu) Derzhavnoiu sluzhboiu yakosti osvity:

Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21.11.2018 №982. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/982-2018-п> [in Ukrainian].

25. Rozpodil zakladiv vyshchoi osvity za stupeniamy ryzyku. Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy: Web-site. Retrieved from: <http://sqe.gov.ua/index.php/uk-ua/hovyny/1349-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity-ukrayiny-rozpodil-zakladiv-vyshchoyi-osvity-za-stupenyamy-ryzyku> [in Ukrainian].