

УДК 657.633:657.3

Дмитро Володимирович КАЛІНКІН

аспірант кафедри контролю і аудиту

Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця

вул. Клочківська, б. 295, кв. 50, м. Харків, 61045, Україна

E-mail: hneu_audit09@mail.ru

Телефон: +380638308496

ФОРМУВАННЯ ШКАЛИ ОЦІНКИ СТАНУ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ БЮДЖЕТНОЇ УСТАНОВИ

Калінкін, Д.В. Формування шкали оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи [Текст] / Дмитро Володимирович Калінкін // Економічний аналіз : зб. наук. праць / тернопільський національний економічний університет; редкол.: С.І. Шкарабан (голов. ред.) та ін.. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. – Том. - № .- С. . - ISSN

Анотація

Вступ. Сучасний стан вітчизняної системи контролю державних фінансів є вкрай незадовільним, оскільки впродовж останніх років зростає кількість бюджетних правопорушень, пов'язаних з незаконним та нецільовим витрачанням бюджетних коштів під час виконання державних цільових програм, завищення вартості матеріальних цінностей, послуг, ремонтних робіт, також поширюються факти безпідставного списання коштів і матеріальних цінностей та ін..

В даному контексті, все більше зростає роль внутрішнього аудиту як інструменту, який дозволяє удосконалити систему внутрішнього контролю установи чи організації відповідно до потреб, які виникають в процесі їх функціонування.

Слід зазначити, що сьогодні в Україні науковими і практичними проблемами становлення внутрішнього аудиту в системі державного фінансового контролю

займається ряд вчених, проте оцінці стану внутрішнього аудиту приділяється недостатньо увагу.

Мета. Метою статті є формування шкали оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи за допомогою побудови узагальненої функції бажаності.

Метод. (методологія). Шкалювання шляхом побудови узагальненої функції бажаності за шкалою Харрінгтона.

Результати. Побудована трьохінтервальна шкала оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи, яка дає можливість якісно інтепритувати таку оцінку.

Ключові слова: державний фінансовий контролю, внутрішній аудит, стан внутрішнього аудиту, оцінка стану внутрішнього аудиту, шкала, шкала оцінки стану внутрішнього аудиту.

Дмитрий Владимирович Калинин

ФОРМИРОВАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТУ БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Аннотация

Введение. Современное состояние отечественной системы контроля государственных финансов является крайне неудовлетворительным, поскольку на протяжении последних лет растет количество бюджетных правонарушений, связанных с незаконным и нецелевым расходованием бюджетных средств при выполнении государственных целевых программ, завышения стоимости материальных ценностей, услуг, ремонтных работ, также распространяются факты бесосновательного списания средств и материальных ценностей и пр.

В данном контексте, все больше возрастает роль внутреннего аудита как инструмента, который позволяет усовершенствовать систему внутреннего контроля учреждения или организации в соответствии с потребностями, которые возникают в процессе их функционирования.

Следует отметить, что сегодня в Украине научными и практическими проблемами становления внутреннего аудита в системе государственного финансового контроля занимается ряд ученых, однако оценке состояния внутреннего аудита уделяется

недостаточно внимания.

Цель. Целью статьи является формирование шкалы оценки состояния внутреннего аудита бюджетного учреждения с помощью построения обобщенной функции желательности.

Метод. (методология). Шкалирования путем построения обобщенной функции желательности по шкале Харрингтона.

Результаты. Построенная трюхинтервальна шкала оценки состояния внутреннего аудита бюджетного учреждения, которая дает возможность качественно интерпретировать такую оценку.

Ключевые слова: *государственный финансовый контроль, внутренний аудит, состояние внутреннего аудита, оценка состояния внутреннего аудита, шкала, шкала оценки состояния внутреннего аудита.*

Dmitry Volodimirovich KALINKIN

Postgraduate student control and audit

Kharkov National Economic University named after Semyon Kuznets

vul. Klochkivska b. 295 m. 50, m. Kharkiv, 61045, Ukraine

E-mail: hneu_audit09@mail.ru

Tel: +380638308496

FORMATION OF SCALE ASSESSMENT OF INTERNAL AUDIT BUDGETARY INSTITUTIONS

Abstract

Keywords: *state financial control, internal audit, the state of the internal audit, assessment of the internal audit function, the scale, the scale of assessment of the internal audit function.*

Вступ.

Сучасний стан вітчизняної системи контролю державних фінансів є вкрай незадовільним, оскільки впродовж останніх років зростає кількість бюджетних правопорушень, пов'язаних з незаконним та нецільовим витрачанням бюджетних коштів під час виконання державних цільових програм, завищення вартості матеріальних цінностей, послуг, ремонтних робіт, також поширюються факти безпідставного списання коштів і матеріальних цінностей та ін.

В даному контексті, все більше зростає роль внутрішнього аудиту як інструменту, який дозволяє удосконалити систему внутрішнього контролю установи чи організації відповідно до потреб, які виникають в процесі їх функціонування.

В Україні науковими і практичними проблемами становлення внутрішнього аудиту в системі державного фінансового контролю займається ряд вчених: Бровко О.Т. [1], Дорош Н.І. [3], Калюга Є.В. [4], Пантелеєв В.П. [6], Сухарева Л.О. [7] та інші. В той же час оцінці стану внутрішнього аудиту приділяється недостатньо увагу, що й визначає актуальність обраної теми дослідження.

Формулювання мети статті та завдань.

Метою статті є формування шкали оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи за допомогою побудови узагальненої функції бажаності.

Для досягнення поставленої мети вирішені наступні завдання:

на підставі побудови таксономічного показника проведено кількісну оцінку стану внутрішнього аудиту бюджетної установи;

побудована шкала оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи.

Виклад основного матеріалу.

В результаті проведеного дослідження було визначено, що в основі визначення стану внутрішнього аудиту бюджетних установ лежить його кількісно-якісна оцінка, тому отримана за допомогою побудови таксономічного показнику система кількісних оцінок стану внутрішнього аудиту бюджетної установи потребує їх якісної інтерпретації. Для цього автором пропонується використовувати функцію бажаності [137]. При цьому автором виокремлюються такі якісні характеристики стану внутрішнього аудиту бюджетної установи: нормальний, задовільний та критичний.

Необхідно зазначити, що ця функція вже застосовувалась у роботах провідних вчених, таких як Литвак Б.Г, Геєць В.М. та інших [2, 3], проте вона використовувалась для дослідження інших об'єктів та вирішення інших завдань.

Одним з способів реалізації функції бажаності, що пропонується автором для оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи, є психофізична шкала Харрінгтона (табл. 1), яка встановлює відповідність між якісною оцінкою параметру та його кількісним значенням та має універсальне застосування.

Таблиця 1. Шкала Харрінгтона [2, с.54]

Лінгвістична оцінка	Інтервали значення 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

При наведеному в табл. 1 шкалюванні значення функції бажаності Харрінгтона $d(x)$ змінюються в інтервалі від 0 до 1: значення $d_i = 0$ відповідає абсолютно неприйнятній величині i -го показника, $d_i = 1$ - ідеальній величині.

На думку автора, практично досить обмежитися трьома градаціями шкали Харрінгтона, що відповідають лінгвістичним категоріям "погано", "задовільно", "добре". У цьому випадку область, що відповідає рівню "задовільно", розширюється від 0,37 до 0,63, а області "погано" і "добре" характеризуються інтервалами (0,00-0,37) і (0,63-1,00).

Аналітична функція бажаності описується за допомогою наступних формул [93]:

$$d = d(z_i) = \exp(-\exp(-z_i)), \quad (1)$$

$$z_i = \frac{x_i - x_{y0}^H}{x_{y0}^G - x_{y0}^H}, \quad (2)$$

де z_i – кодоване значення i -го показника;

x_i – значення i -го показника вихідного масиву;

$x_{y\partial}^H, x_{y\partial}^6$ - нижня та верхня границі області «задовільно» у вихідній шкалі:

$$d_{i0} = d(z_i(x_{i0})) = 0,37; \quad d_{i1} = d(z_i(x_{i1})) = 0,63. \quad (3)$$

Механізм перетворення кількісних значень індикатора рівня захисту інтелектуального капіталу підприємства (x) в рівні бажаності по шкалі Харрінгтона - d (якісна оцінка) передбачає встановлення нижньої та верхньої границі вихідних показників, що відповідають області «задовільно». Значення $d = 0,37$ звичайно відповідає границі допустимих значень. Функція бажаності приймає значення, що дорівнює 0,37, при кодованому значенні вихідного показника $z = 0$ (нижня границя області «задовільно»). Рівень бажаності функції, що відповідає верхній границі інтервалу «задовільно», дорівнює 0,63 (кодоване значення z складає 1). Це призводить до розширення області «задовільно» з 0,37 до 0,63.

Як і в [2, 3], на думку автора, нижня границя інтервалу «задовільно» повинна дорівнювати значенню середньої арифметичної величини, а верхня границя – сумарному значенню середньої арифметичної та величини середньоквадратичного відхилення. При такому нормуванні області «задовільно» буде виконуватися правило трьох сигм [40], коли майже 1/6 значення інтегрального показника попадає в інтервал значень функції «задовільно», 1/2- «погано», 1/3 – «добре».

Для подальшої деталізації рівнів бажаності визначається нижня границя інтервалу «погано» та верхня границя інтервалу «добре» для масиву вихідних показників. Оскільки нижня границя інтервалу «погано» по шкалі бажаності Харрінгтона приймає значення $d = 0,2$, саме це значення підставляємо у вихідну функцію, та отримуємо наступне рівняння:

$$\exp(-\exp(-z_i)) = 0,2 \quad (4)$$

Після проведення перетворень, рішенням даного рівняння є:

$$z_i = -\ln(-\ln 0,2), \text{ тобто } z_i = -0,4759 \quad (5)$$

Кодоване значення $z_i = -0,4759$ підставляємо у формулу (2).

Аналогічним чином для завданого рівня бажаності $d = 0,8$ можна знайти верхню границю області «добре», при цьому кодоване значення z_i отримується з наступного рівняння:

$$z_i = -\ln(-\ln 0,8), \text{ тобто } z_i = 1,5000 \quad (6)$$

Кодоване значення $z_i = 1,5000$ також підставляємо у формулу (2).

В результаті розрахунків формуються п'ять інтервалів значення функції бажаності по масиву вихідних даних.

Зазначені можливості функції бажаності Харрінгтона, на думку автора, доцільно застосувати для формування шкали оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетних установ в Харківському регіоні

Вихідні дані по стану внутрішнього аудиту бюджетних установ, а також розраховані по ним значення середньої арифметичної та середньоквадратичного відхилення наведені в табл. 2.

Таблиця 2. Динаміка стану внутрішнього аудиту бюджетних установ Харківського регіону за 2011-2013 рр.

Бюджетна установа	Стан внутрішнього аудиту			Ср. значення	Ср. кв. відхилення
	2011 р.	2012 р.	2013 р.		
1	2	3	4	5	6
КЗОЗ «Харківська міська багатопрофільна лікарня № 18»	0,0895	0,308	0,4146	0,2707	0,1657
КЗОЗ «Обласна дитяча клінічна лікарня»	0,1665	0,6527	0,7948	0,5380	0,3295
Дорожня клінічна лікарня ст. Харків	0,1243	0,5546	0,5879	0,4223	0,2586
Управління Пенсійного фонду України в Зміївському районі	0,1202	0,5186	0,5739	0,4042	0,2475

1	2	3	4	5	6
Управління Державного казначейства у Фрунзенському районі м. Харкова	0,1552	0,5744	0,7331	0,4876	0,2986
Зідьківська селищна рада зміївського району Харківської області	0,1647	0,7873	0,6538	0,5353	0,3278
Державна адміністрація Нововодолазького району Харківської області	0,5045	0,7841	0,76	0,6829	0,1549
Державний лікувально-профілактичний заклад «Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці»	0,0882	0,3844	0,2547	0,2424	0,1485
Харківська обласна психіатрична лікарня №3	0,1866	0,6218	0,8562	0,5549	0,3398
КЗОЗ "Обласна клінічна лікарня – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»	0,4369	0,2581	0,8838	0,5263	0,3223
Спеціальна загальноосвітня школа - інтернат для дітей зі зниженим слухом м. Харкова	0,1271	0,5883	0,436	0,3838	0,2350
Мереф'янська міська рада	0,1299	0,6218	0,5273	0,4263	0,2610

Результати перетворення оцінок стану внутрішнього аудиту досліджуваних бюджетних установ в рівні бажаності по шкалі Харрінгтона наведені в табл. 3.

На основі значень стану внутрішнього аудиту бюджетних установ, що відповідають лінгвістичним оцінкам функції Харрінгтона (нормативні оцінки), розраховано їх середньоарифметичне значення [2].

Функція бажаності стану внутрішнього аудиту, що є результатом синтезованих функцій бажаності 12 бюджетних установ, покладена в основу формування шкали оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетних установ, наведена в табл. 4

Таблиця 3 . Результати перетворення оцінок стану внутрішнього аудиту бюджетних установ в рівні бажаності по шкалі Харрінгтона

Рівень бажаності		Значення стану внутрішнього аудиту бюджетної установи (нормативна оцінка)						
Назва рівня	Значення	А	Б	В	Г	Д	Ж	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
НГ погано	0,2	0,1918	0,3812	0,2992	0,2864	0,3455	0,3793	0,6091
НГ задовільно	0,37	0,2707	0,538	0,4223	0,4042	0,4876	0,5353	0,6829
ВГ задовільно	0,69	0,4364	0,8675	0,6808	0,6518	0,7861	0,8631	0,8378
ВГ Добре	0,8	0,5193	1,0322	0,8101	0,7755	0,9354	1,0269	0,9153

Закінчення табл. 3

Значення стану внутрішнього аудиту бюджетної установи (нормативна оцінка)					
С	Т	У	Ф	Х	Ср. значення
10	11	12	13	14	17
0,1718	0,3932	0,3729	0,272	0,3021	0,3337
0,2424	0,5549	0,5263	0,3838	0,4263	0,4562
0,3909	0,8946	0,8485	0,6188	0,6874	0,7136
0,4652	1,0645	1,0097	0,7363	0,8179	0,8424

НГ – нижня границя, ВГ – верхня границя; А - КЗОЗ «Харківська міська багатoproфiльна лікарня № 18», Б - КЗОЗ «Обласна дитяча клінічна лікарня», В - Дорожня клінічна лікарня ст. Харків, Г - Управління Пенсійного фонду України в Зміївському районі, Д - Управління Державного казначейства у Фрунзенському районі м. Харкова, Ж - Зідківська селищна рада зміївського району Харківської області, З - Державна адміністрація Нововодолазького району Харківської області, И - Державний лікувально-профілактичний заклад «Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці», К - Харківська обласна психіатрична лікарня №3, Л - КЗОЗ "Обласна клінічна лікарня – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», М - Спеціальна загальноосвітня школа - інтернат для дітей зі зниженим слухом м. Харкова, Н - Мереш'янська міська рада

Таблиця 4 . П'ятиінтервальна шкала оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи

Якісна оцінка стану внутрішнього аудиту	Інтервали значення кількісної оцінки стану внутрішнього аудиту
Дуже добре	(0,8424-1,0000]
Добре	[0,7136-0,8424]
Задовільно	[0,4562-0,7136)
Погано	[0,3337-0,4562)
Дуже погано	[0,0000-0,3337)

Необхідно звернути увагу, що наведені в табл. 4 нижній та верхній інтервали значення стану внутрішнього аудиту дорівнюють 0 та 1 відповідно, оскільки саме в такому інтервалі може знаходитися стан внутрішнього аудиту бюджетної установи, розрахований методом побудови таксономічного показника.

Враховуючи те, що верхня та нижня границі інтервалів «добре», «задовільно» та «погано» мають незначну величину розбіжності, на думку автора, доцільним буде побудова трьохінтервальної шкали оцінки стану внутрішнього аудиту шляхом об'єднання двох нижніх інтервалів – «дуже погано» й «погано» в інтервал «погано» та двох верхніх – «дуже добре» й «добре» в інтервал «добре» (табл. 5). Крім того, використання трьохінтервальної шкали повністю відповідає задачам дослідження.

Таблиця 5. Трьохінтервальна шкала оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи

Якісна оцінка стану внутрішнього аудиту	Інтервали значення кількісної оцінки стану внутрішнього аудиту
Добре	(0,8424-1,0000]
Задовільно	[0,4562-0,8424]
Погано	[0,0000-0,4562)

Необхідно зауважити, що використання шкали для оцінки стану внутрішнього

аудиту бюджетних установ передбачає отримання змінених кодованих значень стану внутрішнього аудиту, оскільки змінюються значення, що відповідають нижній та верхній границі інтервалу «задовільно».

Таким чином, використовуючи побудовану автором трьохінтервальну шкалу для оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетних установ та значення, отримані шляхом його оцінки за допомогою метода таксономії, можна визначити стан внутрішнього аудиту бюджетних установ (табл.6). При цьому, слід зазначити, що інтервалу «добре» відповідає нормальний стан внутрішнього аудиту бюджетних установ, інтервалу «задовільно» - задовільний стан внутрішнього аудиту бюджетних установ, інтервалу «погано» - критичний стан внутрішнього аудиту бюджетних установ.

Таблиця 6. Інтерпретація проведеної оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетних установ у 2011-2013 рр.

Назва бюджетної установи	Стан внутрішнього аудиту		
	2011 р.	2012 р.	2013 р.
1	2	3	4
КЗОЗ «Харківська міська багатoproфільна лікарня № 18»	Критичний	Критичний	Критичний
КЗОЗ «Обласна дитяча клінічна лікарня»	Критичний	Задовільний	Задовільний
Дорожня клінічна лікарня ст. Харків	Критичний	Задовільний	Задовільний
Управління Пенсійного фонду України в Зміївському районі	Критичний	Задовільний	Задовільний
Управління Державного казначейства у Фрунзенському районі м. Харкова	Критичний	Задовільний	Задовільний
Зідьківська селищна рада зміївського району Харківської області	Критичний	Задовільний	Задовільний
Державна адміністрація Нововодолазького району Харківської області	Задовільний	Задовільний	Задовільний
Державний лікувально-профілактичний заклад «Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці»	Критичний	Критичний	Критичний
Харківська обласна психіатрична лікарня №3	Критичний	Задовільний	Нормальний

1	2	3	4
КЗОЗ "Обласна клінічна лікарня – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»	Критичний	Критичний	Нормальний
Спеціальна загальноосвітня школа - інтернат для дітей зі зниженим слухом м. Харкова	Критичний	Задовільний	Критичний
Мереш'янська міська рада	Критичний	Задовільний	Задовільний

Аналізуючи табл. 6, необхідно зазначити, що у 2011 році критичний стан внутрішнього аудиту спостерігався майже на всіх з досліджуваних бюджетних установ. Винятком була Державна адміністрація Нововодолазького району Харківської області, стан внутрішнього аудиту якої був задовільний.

У 2012 році покращення стану внутрішнього аудиту до рівня «задовільно» спостерігалось майже на всіх досліджуваних бюджетних установах. Винятком стали КЗОЗ «Харківська міська багатoproфільна лікарня № 18», Державний лікувально-профілактичний заклад «Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці», КЗОЗ "Обласна клінічна лікарня – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», на яких залишився критичний стан внутрішнього аудиту.

Що стосується тенденцій розвитку внутрішнього аудиту у 2013 році, то варто зазначити що майже всі з досліджуваних бюджетні установи зберегли його задовільний стан. Винятком є КЗОЗ «Харківська міська багатoproфільна лікарня № 18», та Державний лікувально-профілактичний заклад «Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці», в яких у 2013 році стан внутрішнього аудиту залишився рівні «критичний». Крім того, погіршився стан внутрішнього аудиту в Спеціальній загальноосвітній школі - інтернаті для дітей зі зниженим слухом м. Харкова (у 2012 році стан внутрішнього аудиту характеризувався як задовільний, у 2013 році як критичний).

Слід звернути увагу що на ряду з негативними тенденціями в розвитку внутрішнього аудиту на досліджуваних бюджетних установах, є й позитивні зрушення. Так, в Харківській обласній психіатрична лікарня №3 та в КЗОЗ "Обласна

клінічна лікарня – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» у 2013 році спостерігався нормальний стан внутрішнього аудиту.

Висновки та перспективи подальших розвідок.

Таким чином, побудована шкала оцінки стану внутрішнього аудиту бюджетної установи. В подальшому автором вбачається розробити методичні рекомендації до вдосконалення внутрішнього аудиту бюджетної установи.

Список літератури:

1. Бровко О.Т. Організаційні аспекти та інформаційне забезпечення внутрішнього аудиту товарних запасів / О.Т. Бровко // – Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки. – 2010. – № 3(53). – С. 48-50.

2. Геєць В.М., Кизим М.О., Клебанова Т.С., Черняк О.І. та ін. - Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство: Монографія. - Х., 2006. - 240 с.

3. Дорош Н.І. Сутність і призначення внутрішнього аудиту / Н.І. Дорош // Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки. – 2006. – № 1(35). – С. 41-46.

4. Калюга Є.В. Фінансово-господарський контроль у системі управління : монографія / Є. В. Калюга. – К. : Ельга : Ніка-Центр, 2002. – 360 с.

5. Магомадов В.Д. Индикативное планирование инвестиционной деятельности строительной отрасли в регионе: автореф. Дис.. канд.. економ наук: 08.00.05 / Магомадов. – М., 2008. – 21 с.

6. Пантелеєв В.П. Внутрішньогосподарський контроль : методологія та організація [Текст] : монографія / В.П. Пантелеєв. - К. : Інформ.-аналіт. агентство, 2008. – 489 с.

7. Сухарева Л.О. Державний аудит ефективності: системність, організація, методика : монографія / Л. О. Сухарева, Т. В. Федченко. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2013. – 289 с.

Стаття надішла до редакції 11.08.2014 р.