

УДК 005.584.1:331.45

С. В. Мішина,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та соціальних наук
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, м. Харків*

О. Ю. Мішин,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри міжнародного бізнесу та економічного аналізу
Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, м. Харків*

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

S. V. Mishyna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor,
Department of Department of Economic and Social Sciences,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv*

O. Y. Mishyn

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor,
Department of International Business and Economic Analysis,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv*

SCIENTIFIC AND PRACTICAL BASES OF FORMATION OF SYSTEM OF MONITORING OF PERSONNEL SECURITY OF THE ENTERPRISE

Уточнено понятійний апарат з питань моніторингу кадрової безпеки підприємства, а саме сутність понять “кадрова безпека підприємства”, “моніторинг кадрової безпеки підприємства”, “система моніторингу кадрової безпеки підприємства”. Розроблено форми аналітичних таблиць для формування інформаційного забезпечення моніторингу кадрової безпеки підприємства. Удосконалено науково-методичний підхід щодо формування системи моніторингу кадрової безпеки підприємства за рахунок виділення основних і допоміжних підсистем, розробки системи стандартизованих показників та форми діагностичної карти. Цей науково-методичний підхід має універсальний характер, є формалізованим і простим у практичному застосуванні. Обґрунтовано серед основних підсистем виділення підсистеми спостереження, оцінювання та попередження загроз кадровій безпеці, а серед допоміжних – цільової та інформаційної. У рамках цільової підсистеми обґрунтовано мету, завдання, принципи, суб'єкти та об'єкти моніторингу кадрової безпеки підприємства. Інформаційна підсистема представлена як сукупність напрямів моніторингу, джерел інформації та банку загроз кадровій безпеці за напрямами моніторингу. У складі підсистеми спостереження виділено об'єкти, методи, процес та результати спостереження. Підсистема оцінювання повинна включати критерії оцінювання, систему показників моніторингу, процес оцінювання та аналітичні таблиці за результатами оцінки. У складі підсистеми попередження загроз кадровій безпеці виділено: проблемні показники, рівень кадрової безпеки за окремими групами показників, діагностичну карту кадрової безпеки, загрози кадровій безпеці і способи їх попередження. Запропоновано систему показників моніторингу кадрової безпеки підприємства в контексті її видів: професійної, антиконфліктної, мотиваційної, соціальної, інтелектуальної, безпеки колективної праці та

безпеки кадрової інформації. Розглянуто методику розрахунку інтегрального показника оцінки рівня кадрової безпеки в цілому та за її видами.

The conceptual apparatus was clarified on issues of monitoring personnel security of an enterprise, namely the essence of the concepts “personnel security of an enterprise”, “monitoring personnel security of an enterprise”, “system of monitoring personnel security of an enterprise”. Forms of analytical tables for formation of information support of monitoring of personnel security of the enterprise have been developed. The scientific and methodical approach to the formation of a system for monitoring the personnel security of an enterprise has been improved by identifying the main and auxiliary subsystems, developing a system of standardized indicators and the form of a diagnostic map. This scientific and methodological approach has a universal character, is formalized and simple in practical application. Among the main subsystems the allocation of the subsystems of observation, assessment and prevention of threats to personnel security has been substantiated, while among the auxiliary subsystems targeted and informational ones have been substantiated. Within the target subsystem, the goal, objectives, principles, subjects and objects of monitoring personnel security of the enterprise are justified. The information subsystem is presented as a set of monitoring directions, information sources and a personnel security threat bank in monitoring directions. The monitoring subsystem includes objects, methods, process and results of observation. The evaluation subsystem should include evaluation criteria, a system of monitoring indicators, an evaluation process and analytical tables on the results of evaluation. In the subsystem of warning of threats to personnel security, the following are highlighted: problem indicators, the level of personnel security for individual groups of indicators, a diagnostic card of personnel security, threats to personnel security and ways to prevent them. A system of indicators for monitoring personnel security of an enterprise in the context of its types is proposed: professional, anti-conflict, motivational, social, intellectual, safety of collective labour and the security of personnel information. The method of calculating the integral indicator for assessing the level of personnel security is considered in general and by its types.

Ключові слова: безпека; кадрова безпека; моніторинг; моніторинг кадрової безпеки; система моніторингу кадрової безпеки.

Keywords: security; personnel security; monitoring; personnel security monitoring; personnel security monitoring system.

Постановка проблеми. В умовах динамізму зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування підприємств, невизначеності багатьох економічних процесів, високого ступеня кадрових ризиків виникає необхідність в управлінні кадровою безпекою. Управління кадровою безпекою спрямоване на запобігання негативним впливам на економічну безпеку підприємства ризиків і загроз, пов'язаних з персоналом, його інтелектуальним потенціалом і трудовими відносинами в цілому. Кадрова безпека повинна відігравати домінуючу роль у системі безпеки компанії, оскільки це робота з персоналом, кадрами, а вони в будь-якій організації первинні. Рівень кадрової безпеки підприємства повинен постійно перебувати під контролем, що може бути забезпечено за умови ефективного моніторингу кадрових загроз. У зв'язку з цим особливу актуальність мають питання формування дієвої системи моніторингу кадрової безпеки підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутність кадрової безпеки розглядають такі вчені як: Ареф'єва О.В [1], Васильчик С.В., Мацюняк І. Р. [2], Гречішкіна А. А. [4]. Питання визначення складових та структури системи кадрової безпеки знайшли відображення в працях вчених: Герасименко О. М. [3], Назарова Г. В. [8]. Показники оцінки кадрової безпеки – в працях Момот Т. В. та Чжан Х. Ю. [7], Кірієнка А. В. [5]. Проте подальшого дослідження потребують питання формування дієвої системи моніторингу кадрової безпеки підприємства.

Формулювання цілей статті. Метою даного дослідження є удосконалення науково-методичного забезпечення моніторингу кадрової безпеки підприємства.

Для досягнення цієї мети було поставлено і вирішено такі завдання: уточнити понятійний апарат з питань моніторингу кадрової безпеки підприємства; уточнити структуру системи моніторингу кадрової безпеки підприємства; проаналізувати існуючі підходи до оцінки кадрової безпеки підприємств; розробити систему

індикаторів оцінки кадрової безпеки підприємства; удосконалити методичне забезпечення моніторингу кадрової безпеки підприємства.

Виклад основного матеріалу. Методологія управління кадровою безпекою підприємств, викладена в роботі Реверчук Н. Й. [9] заслуговує на увагу, оскільки в ній уточнюється сутність кадрової безпеки, загрози формування системи кадрової безпеки, методика та індикатори оцінки кадрової безпеки.

У роботі Назарової Г. В. [8] уваги заслуговує детальний розгляд загрози кадрової безпеці та її правового гарантування на підприємстві. На основі цих літературних джерел можуть бути сформовані теоретичні засади організації моніторингу кадрової безпеки.

Як на думку автора, при формуванні системи моніторингу під кадровою безпекою слід розуміти стан захищеності соціально-трудової сфери суб'єкта господарювання від внутрішніх і зовнішніх загроз і небезпек, що досягається за допомогою правильного вибору і застосування відповідних засобів, методів і інструментом управління, і сприяє, як ефективному використанню персоналу, так і успішному розвитку підприємства в цілому. Дане визначення, на відміну від існуючих: по-перше, поєднує два підходи – цільової і функціональної. Воно засноване на обґрунтуванні авторами доцільності трактування сутності кадрової безпеки як стану захищеності від ризиків, небезпек і загроз, який досягається за рахунок виконання певних функцій і реалізації відповідних заходів; по-друге, має чітке формулювання переваг досягнення потрібного рівня кадрової безпеки для суб'єкта господарювання. У визначенні чітко сформульована цільова спрямованість досягнення стану захищеності соціально-трудової сфери підприємства від кадрових загроз і небезпек, як прагнення до ефективного використання персоналу в цілому та до успішного розвитку підприємства.

Для забезпечення безпечного функціонування підприємства доцільно формування системи моніторингу кадрової безпеки.

Цьому процесу повинно передувати уточнення понятійного апарату, а саме, таких понять як моніторинг, кадрова безпека, моніторинг кадрової безпеки, система моніторингу кадрової безпеки. Понятійний апарат, що використовується в рамках організації моніторингу кадрової безпеки наведено на рис. 1.



Рис. 1. Понятійний апарат з питань моніторингу кадрової безпеки підприємства

Традиційно будь-яка система моніторингу повинна включати такі елементи: мету, завдання, принципи, об'єкти, суб'єкти, інформаційну базу та систему показників моніторингу, методи спостереження, оцінювання і попередження загроз кадровій безпеці, а також напрями моніторингу.

Як на думку авторів, система моніторингу кадрової безпеки має складатися з трьох підсистем: спостереження, оцінювання, і попередження загроз кадровій безпеці (рис. 2).

Виходячи з переліку елементів системи моніторингу, вона повинна включати, крім трьох основних вищеназваних підсистем, ще й допоміжні. Серед останніх запропоновано виділяти: цільову і інформаційну підсистеми.



Рис. 2. Структура системи моніторингу кадрової безпеки підприємства

Як видно з рис. 2, допоміжні підсистеми призначені для забезпечення ефективного функціонування основних підсистем.

Цільова підсистема являє собою теоретичний базис або цільові установки з формування системи моніторингу кадрової безпеки підприємства. Вона відповідно до рис. 2 включає: мету, завдання, принципи, об'єкти і суб'єкти моніторингу.

Метою моніторингу кадрової безпеки підприємства є діагностика і попередження загроз кадровій безпеці.

Завданнями моніторингу кадрової безпеки підприємства, як на думку авторів, є:

- формування бази даних щодо можливих внутрішніх і зовнішніх загроз кадровій безпеці підприємства;
- оцінка ключових трудових показників підприємства та їх динаміки;
- організація і проведення спостережень за об'єктами моніторингу;
- визначення рівня кадрової безпеки підприємства;
- попередження загроз кадровій безпеці підприємства.

Серед принципів моніторингу кадрової безпеки авторами виділено:

- 1) принцип науковості, що означає проведення моніторингу з використанням науково обґрунтованих методів, методик, підходів;
- 2) принцип достовірності, тобто використання тільки перевіреної, що відповідає дійсності інформації;
- 3) принцип оперативності – своєчасності проведення моніторингу;
- 4) принцип безперервності, що означає дотримання заданої періодичності або сталості в проведенні моніторингу;
- 5) принцип єдності інформації з різних джерел, згідно з яким для усунення дублювання, невідповідності і непорівнянності інформаційних даних слід заповнювати аналітичні таблиці;
- 6) принцип ефективності, який означає, що результат від проведення моніторингу повинен не тільки покривати, а й перевищувати витрати на проведення;

7) принцип системності, який передбачає розгляд всіх індикаторів кадрової безпеки підприємства у взаємозв'язку і взаємозалежності.

Об'єктами моніторингу кадрової безпеки підприємства є загрози кадровій безпеці підприємства. Суб'єкти моніторингу, як на нашу думку, залежать від розміру підприємства. Так, для великих підприємств і корпорацій це буде аналітик служби економічної безпеки підприємства; для середніх – економіст з праці, а для малих – головний бухгалтер.

Інформаційна підсистема згідно рис. 2 включає: напрями моніторингу; джерела інформації за напрямами моніторингу; банк загроз кадровій безпеці за напрямами моніторингу.

Махеда Н. Г. та Маренич А. І. [6], Момот Т. В., Чжан Х. Ю. [7], Назарова Г.В. [8] виділяють такі види кадрової безпеки, як: безпека життєдіяльності, соціально-мотиваційна безпека, професійна та антиконфліктна. Як на думку авторів, з метою більш об'єктивної і ґрунтовної оцінки окремо слід розглядати мотиваційну і соціальну безпеку, а також виокремлювати безпеку колективної праці та таку актуальну в умовах розвитку інформаційних технологій складову як безпека кадрової інформації.

Авторами виділено напрями моніторингу за видами кадрової безпеки, такими як: професійна, антиконфліктна, мотиваційна, соціальна, безпека кадрової інформації, інтелектуальна безпека та безпека колективної праці. В системі моніторингу кадрової безпеки джерела інформації запропоновано систематизувати за напрямами моніторингу за формою табл. 1.

Таблиця 1.

Джерела інформації для проведення моніторингу кадрової безпеки підприємства

Напрями моніторингу	Показники (індикатори) кадрової безпеки	Формули для розрахунку	Інформаційна база для розрахунку показників

Банк даних за загрозами кадровій безпеці, як на думку авторів, доцільно створювати, використовуючи форму табл. 2.

Таблиця 2.

Банк даних за загрозами кадровій безпеці підприємства

Вид загрози за середовищем виникнення	Назва загрози	Характеристика загрози	Дата виникнення загрози	Способи і інструменти попередження загрози	Результат попередження загрози

Розгляд основних підсистем моніторингу кадрової безпеки підприємства слід розпочати з підсистеми спостереження. Об'єктом спостереження виступають звітно-статистичні дані підприємства. Спостереження доцільно проводити щомісяця. Процес спостереження полягає в зборі інформації та занесення її в інформаційні таблиці з кожного напрямку моніторингу кадрової безпеки підприємства (табл. 3).

Таблиця 3.

Інформаційні дані для моніторингу кадрової безпеки підприємства

Напрями моніторингу	Назви показників	Значення показників за місяцями:			
		січень	лютий	грудень

Найважливішою підсистемою моніторингу кадрової безпеки підприємства є підсистема оцінювання. Критерії оцінювання визначаються по кожному конкретному показнику.

Формуванню системи показників моніторингу кадрової безпеки підприємства повинен передувати аналіз існуючих літературних джерел. Кірієнко А. В. [5], Момот Т. В. та Чжан Х. Ю. [7] розглядають показники оцінки кадрової безпеки, які частково можуть бути використані і як індикатори моніторингу кадрової безпеки, проте потребують доопрацювання з урахуванням виділених авторами видів кадрової безпеки підприємства.

Оскільки в літературі не отримали належного розгляду показники моніторингу кадрової безпеки підприємства, розглянемо підходи до визначення рівня кадрової безпеки підприємства.

На думку авторів, в якості показників моніторингу кадрової безпеки підприємства повинні бути використані ключові, інформативні показники, які найчастіше розглядаються в рамках визначення рівня кадрової безпеки.

За результатами аналізу літературних джерел та управлінського консультування була сформована система показників оцінки кадрової безпеки підприємства, що знайшла відображення в табл. 4.

Таблиця 4.
Система показників моніторингу кадрової безпеки підприємства

Показники моніторингу професійної безпеки	
X1	Питома вага робочих місць, що обладнані сучасною технікою
X2	Темпи зростання витрат на обладнання робочих місць
X3	Кількість персоналу, що працює в нормальних умовах праці (крім шкідливих і монотонних)
X4	Темпи зростання витрат на медичне обслуговування персоналу
X5	Темпи зростання витрат на навчання та підвищення кваліфікації
Показники моніторингу антиконфліктної безпеки	
X6	Кількість позитивно вирішених конфліктів
X7	Відсоток вирішених конфліктів
X8	Середня тривалість адаптаційного періоду на підприємстві
X9	Відсоток персоналу сумісного з корпоративною культурою
X10	Відсоток персоналу, що ніколи не приймав участі в конфліктах
Показники моніторингу мотиваційної безпеки	
X11	Навантаження на 1 вакантне робоче місце
X12	Показник середньої тривалості заповнення вакансії
X13	Середньомісячна заробітна плата 1 працівника
X14	Середньомісячна сума преміальних виплат в розрахунку на 1 працівника
X15	Відношення середньомісячної заробітної плати на підприємстві до середньогалузевого значення
Показники моніторингу соціальної безпеки	
X16	Відсоток працівників, задоволених якістю соціального пакету
X17	Питома вага працівників, які пройшли випробувальний термін в загальній кількості новачків
X18	Відсоток персоналу, задоволеного об'єктами соціальної інфраструктури
X19	Середні витрати на адаптацію одного новачка
X20	Вартість соціального пакету на 1 працівника
Показники моніторингу безпеки колективної праці	
X21	Питома вага персоналу щодо якого не застосовувався хедхантинг
X22	Показник постійності кадрів на підприємстві
X23	Коефіцієнт абсентеїзму
X24	Питома вага персоналу, задоволеного роботою в колективі
X25	Питома вага персоналу, прихильного до колективу
Показники моніторингу безпеки кадрової інформації	
X26	Кількість попереджених загроз кадровій безпеці з розрахунку на 1 працівника
X27	Кількість використовуваних засобів програмного захисту інформації
X28	Кількість використовуваних засобів криптографічного захисту інформації
X29	Темпи зростання витрат на забезпечення захисту інформації
X30	Кількість управлінського персоналу, що має обмежений доступ до інформації
Показники моніторингу інтелектуальної безпеки	
X31	Кількість винаходів та раціоналізаторських пропозицій
X32	Витрати на розвиток персоналу в розрахунку на одного працівника
X33	Темпи зростання бюджету на реалізацію кадрових програм
X34	Питома вага персоналу, задоволеного кар'єрним зростанням
X35	Кількість оформлених патентів, ліцензій

Система показників містить 7 груп за основними напрямками моніторингу кадрової безпеки. Кожна група складається з 5 показників. Вони носять різномірний характер, мають різні одиниці виміру і, відповідно, характеризують різні аспекти кадрової роботи на підприємстві.

В умовах значної кількості інформації, як на нашу думку, доцільним є визначення інтегрального показника кадрової безпеки. В табл. 5 наведено умовні вихідні дані.

Таблиця 5.
Умовні вихідні дані для розрахунку інтегрального показника кадрової безпеки підприємства

Показники	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
X 1	55,3	56,2	55,9	52,1	51,9
X 2	122,1	125,2	124,2	99,1	87,1
X 3	125	126	127	125	125
X 4	106,8	107,7	78,4	67,1	56,5
X 5	128	110	110	107	106
X 6	2	9	4	5	8
X 7	23,1	44,2	57,8	57,8	57,8
X 8	33	32	46	43	49
X 9	92,1	92,3	92,5	82,1	81,8
X 10	25,1	27,2	29,1	32,1	19,1
X 11	5,1	7,8	9,5	10,2	9,8
X 12	7,7	6,5	7,6	3,1	5,8
X 13	2515	3256	3959	4111	4270
X 14	523,1	524,2	522,1	513,2	346,1
X 15	3,1	3,2	2,1	1,1	1,3
X 16	96,2	97,3	96,5	83,4	71,1
X 17	91,1	96,7	92,3	84,1	93,1
X 18	63,2	65,7	69,2	52,1	50,2
X 19	500,4	600,8	700,9	520	480
X 20	400	500	650	530	450
X 21	97,2	98,1	95,2	87,1	87,2
X 22	0,96	0,98	0,78	0,65	0,63
X 23	0,13	0,15	0,12	0,12	0,11
X 24	87,6	88,8	83,0	74,9	72,9
X 25	79	88	82	77	66
X 26	2,1	2,1	3,2	2,1	1,9
X 27	6	6	4	2	1
X 28	5	9	8	7	6
X 29	108	127	119	95	84
X 30	104	109	105	101	80
X 31	23	12	11	7	6
X 32	290	310	320	270	208
X 33	156	158	132	107	98
X 34	61,2	61,3	52,2	42,6	38,7
X 35	15	18	11	9	5

Періодичність здійснення моніторингу кадрової безпеки – квартал. Негативна динаміка є свідченням ознак настання загроз. Однак, для оцінки рівня кадрової безпеки в довгостроковому періоді доцільним є розрахунок інтегрального показника. Цей показник, як на думку автора, може бути визначений шляхом стандартизації.

Стандартизація – це приведення значень показників до єдиного діапазону значень шляхом ділення на одну й ту ж величину, що відображує певні властивості конкретної ознаки. Існують різні способи стандартизації статистичних даних:

$$Z = \frac{X}{X_{\max}}, \quad (1)$$

$$Z = \frac{X}{X}, \quad (2)$$

$$Z = \frac{x - \bar{X}}{X_{\max} - X_{\min}}, \quad (3)$$

$$Z = \frac{x - \bar{X}}{\sigma} \quad (4)$$

де x – значення показника;

\bar{X} – середнє значення показника x ;

σ – середньоквадратичне відхилення;

X_{\max} – максимальне значення показника x ;

X_{\min} – мінімальне значення показника x .

Найбільш оптимальним для стандартизації статистичних показників, наведених в динаміці за 5 років, є перший спосіб, який реалізується з використанням формули (1).

При застосуванні цього способу слід обрати еталонне значення (мотиватор). В даному дослідженні в якості еталону обрано найбільші значення показників.

Стандартизовані вихідні дані для розрахунку інтегрального показника наведено в табл. 6. Умовні позначення цих показників подано у табл. 4

Таблиця 6.
Стандартизовані умовні вихідні дані для розрахунку інтегрального показника рівня кадрової безпеки підприємства

Показники	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
X 1	0,98	1,00	0,99	0,93	0,92
X 2	0,98	1,00	0,99	0,79	0,70
X 3	0,98	0,99	1,00	0,98	0,98
X 4	0,99	1,00	0,73	0,62	0,52
X 5	1,00	0,86	0,86	0,84	0,83
X 6	0,22	1,00	0,44	0,56	0,89
X 7	0,40	0,76	1,00	1,00	1,00
X 8	0,67	0,65	0,94	0,88	1,00
X 9	1,00	1,00	1,00	0,89	0,88
X 10	0,78	0,85	0,91	1,00	0,60
X 11	0,50	0,76	0,93	1,00	0,96
X 12	1,00	0,84	0,99	0,40	0,75
X 13	0,59	0,76	0,93	0,96	1,00
X 14	1,00	1,00	1,00	0,98	0,66
X 15	0,97	1,00	0,66	0,34	0,41
X 16	0,99	1,00	0,99	0,86	0,73
X 17	0,94	1,00	0,95	0,87	0,96
X 18	0,91	0,95	1,00	0,75	0,73
X 19	0,71	0,86	1,00	0,74	0,68
X 20	0,62	0,77	1,00	0,82	0,69
X 21	0,99	1,00	0,97	0,89	0,89
X 22	0,98	1,00	0,80	0,66	0,64
X 23	0,87	1,00	0,80	0,80	0,73
X 24	0,99	1,00	0,93	0,84	0,82
X 25	0,90	1,00	0,93	0,88	0,75
X 26	0,66	0,66	1,00	0,66	0,59
X 27	1,00	1,00	0,67	0,33	0,17
X 28	0,56	1,00	0,89	0,78	0,67
X 29	0,85	1,00	0,94	0,75	0,66
X 30	0,95	1,00	0,96	0,93	0,73
X 31	1,00	0,52	0,48	0,30	0,26
X 32	0,91	0,97	1,00	0,84	0,65
X 33	0,99	1,00	0,84	0,68	0,62
X 34	1,00	1,00	0,85	0,69	0,63
X 35	0,83	1,00	0,61	0,50	0,28

Розрахунок інтегрального показника запропоновано здійснювати з використанням середньої геометричної за такою формулою:

$$I_{rp} = \sqrt[n]{I_{rp1} \times I_{rp2} \times \dots \times I_n}, \quad (5)$$

де I_{rp} – інтегральний показник рівня кадрової безпеки підприємства;
 I_{rp1}, I_{rp2}, I_n – інтегральні показники за видами кадрової безпеки підприємства;
 n – кількість видів кадрової безпеки, що аналізуються.

$$I_{rp_i} = \sqrt[n]{C1 \times C2 \times \dots \times Cn}, \quad (6)$$

де I_{rp_i} – інтегральний показник за i -м видом кадрової безпеки;
 $C1, C2, Cn$ – стандартизовані значення i -го показника за роками;
 n – кількість спостережень (років), за які визначено показник.

Розрахунки стандартизованих вихідних даних та інтегральних індексів кадрової безпеки слід здійснювати в MS Excel.

Розрахунок інтегрального показника рівня кадрової безпеки підприємства запропоновано здійснювати з використанням середньої геометричної за формулою (5):

$$I_{rp} = \sqrt[7]{0,83 \times 0,67 \times 0,68 \times 0,78 \times 0,81 \times 0,61 \times 0,56} = \sqrt[7]{0,08} = 0,66.$$

Значення інтегрального показника рівня кадрової безпеки підприємства дорівнює 0,66. Це результат, який потребує пояснення та економічної інтерпретації.

Результати розрахунку середніх геометричних значень за показниками та інтегральних індексів – за видами кадрової безпеки та в цілому щодо рівня кадрової безпеки підприємства наведені в табл. 7.

Таблиця 7.
Результати розрахунку інтегрального показника рівня кадрової безпеки підприємства

Показники	Середнє геометричне значення	Інтегральні показники за такими видами безпеки, як:
X 1	0,96	Професійна безпека – 0,83
X 2	0,85	
X 3	0,99	
X 4	0,70	
X 5	0,85	
X 6	0,47	Антиконфліктна безпека – 0,67
X 7	0,74	
X 8	0,78	
X 9	0,94	
X 10	0,77	
X 11	0,76	Мотиваційна безпека – 0,68
X 12	0,71	
X 13	0,80	
X 14	0,90	
X 15	0,55	
X 16	0,89	Соціальна безпека – 0,78
X 17	0,93	
X 18	0,83	
X 19	0,75	
X 20	0,72	
X 21	0,93	Безпека колективної праці – 0,81
X 22	0,76	
X 23	0,80	
X 24	0,89	
X 25	0,86	

X 26	0,64	Безпека кадрової інформації – 0,61
X 27	0,44	
X 28	0,71	
X 29	0,79	
X 30	0,89	
X 31	0,38	Інтелектуальна безпека – 0,56
X 32	0,83	
X 33	0,77	
X 34	0,78	
X 35	0,52	

Значення інтегральних показників за видами кадрової безпеки наведено на рис. 3.

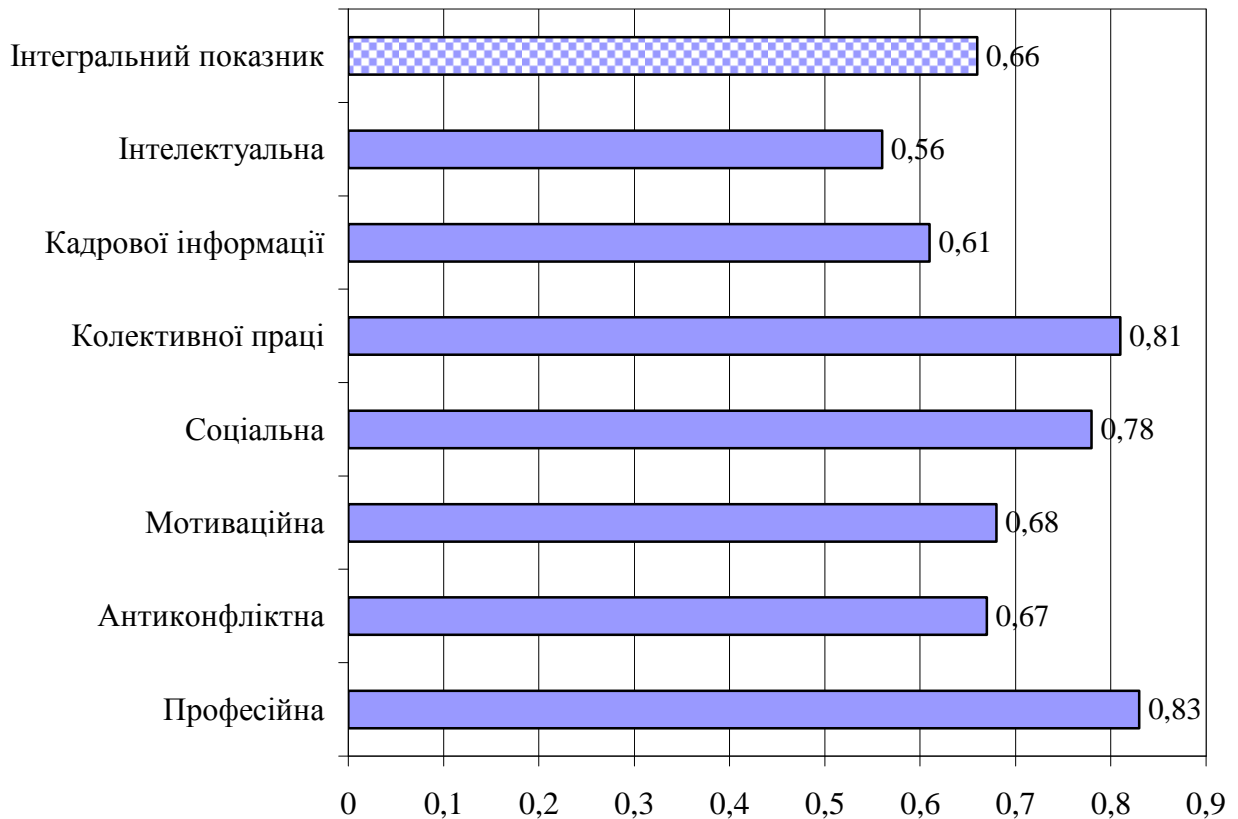


Рис. 3. Значення стандартизованих показників рівня кадрової безпеки за її видами

Найбільш проблемними видами кадрової безпеки є інтелектуальна безпека і безпека кадрової інформації. Про це свідчать низькі середні геометричні величини показників, якими представлено моніторинг цих видів кадрової безпеки.

В умовах соціально-економічної кризи знизилася обсяги фінансування інноваційних розробок, і, водночас почастишали випадки витоку інформації про ці розробки.

В умовах зниження доходів населення частішають випадки витоку та несанкціонованого доступу до кадрової інформації та іншої інформації, що має конфіденційний характер.

Розглянемо можливість групування інтегральних показників в рамках спрощення інтерпретації їх значень.

Авторами запропоновано виділення в рамках підсистеми попередження кадрових загроз згідно п'ятивимірної дихотомічної шкали таких рівнів безпеки:

1) критичний рівень, який характеризується порушенням безпеки, великою ймовірністю загроз, втратою інформації.

Значення інтегрального показника в межах $0 \leq I_{рп} \leq 0,2$;

2) низький рівень, для якого характерна невідповідність показників встановленого рівня бажаній тенденції. При певних обставинах такий рівень кадрової безпеки може стати причиною втрати інформації.

Значення інтегрального показника в межах $0,2 < I_{рп} \leq 0,4$;

3) задовільний рівень. Характерна відповідність більшості показників оптимальним значенням, хоча й з незначними відхиленнями в бік зниження.

Значення інтегрального показника в межах $0,4 < I_{rp} \leq 0,6$;

4) достатній рівень передбачає значення показників завжди більше попередніх періодів в незначній мірі, або таке ж.

Значення інтегрального показника в межах $0,6 < I_{rp} \leq 0,8$;

5) високий рівень характеризується лише позитивною перевищенням оптимальних значень. Динаміка показників, що не мають оптимального значення має бути тільки позитивною в порівнянні з попередніми значеннями.

Значення інтегрального показника в межах $0,8 < I_{rp} \leq 1$.

Перевагою застосування такої шкали є можливість визначення рівня кадрової безпеки як в цілому, так і за окремими видами кадрової безпеки, а саме професійної безпеки, антиконфліктної, мотиваційної, соціальної безпеки, безпеки колективної праці, безпеки кадрової інформації та інтелектуальної безпеки.

Слід зазначити, що будь-який аналіз має закінчуватися оцінкою його результатів (табл. 8).

Таблиця 8.
Результати інтегрального аналізу рівня кадрової безпеки підприємства

Оціночні характеристики	Види кадрової безпеки							Кадрова безпека в цілому
	Професійна	Анти-конфліктна	Мотиваційна	Соціальна	Колективної праці	Кадрової інформації	Інтелектуальна	
Інтегральний показник	0,83	0,67	0,68	0,78	0,81	0,61	0,56	0,66
Рівень безпеки	високий	достатній	достатній	достатній	високий	достатній	задовільний	достатній

Отже, за результатами моніторингу підприємство має достатній рівень кадрової безпеки, оскільки значення інтегрального показника дорівнює 0,66. Коригування потребує перш за інтелектуальна складова.

Коли в підсистемі попередження загроз кадровій безпеці виділені проблемні показники, визначено рівень кадрової безпеки за показниками, слід діагностувати загрози кадровій безпеці і способи їх попередження і нейтралізації. Для цього запропоновано заповнення діагностичної карти кадрової безпеки підприємства. Форма цієї карти представлена в табл. 9.

Таблиця 9.
Форма діагностичної карти кадрової безпеки підприємства

Напрями моніторингу	Показники моніторингу	Рівень кадрової безпеки			Загрози кадровій безпеці			Заходи з попередження та нейтралізації загроз			Результат впроваджених заходів		
		січень	...	грудень	січень	...	грудень	січень	...	грудень	січень	...	грудень

Постійне заповнення діагностичної карти кадрової безпеки сприяє, як на нашу думку, візуалізації інформації і скороченню часу на ознайомлення з інформацією та прийняття управлінських рішень.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших досліджень. Таким чином, науковою новизною даного дослідження є вдосконалення методичного підходу до формування системи моніторингу кадрової безпеки підприємства за рахунок виділення основних і допоміжних підсистем моніторингу, розробки системи стандартизованих показників моніторингу та діагностичної карти, що дозволяє здійснювати обґрунтовану оцінку рівня кадрової безпеки підприємства. На відміну від існуючих даних підхід має універсальний характер, є формалізованим і простим у практичному застосуванні. Перспектива подальших наукових досліджень у даному напрямі полягає в розробці дієвого механізму управління кадровою безпекою вітчизняних підприємств.

Список літератури:

1. Ареф'єва О. В. Кадрова складова в системі економічної безпеки машинобудівних підприємств / О. В. Ареф'єва // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 11. – С. 95 – 100.
2. Васильчак С.В. Кадрова безпека підприємства – основа економічного розвитку / С. В. Васильчак, І. Р. Мацюняк // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.12. – С. 122 – 128.
3. Герасименко О. М. Моделювання системи забезпечення кадрової безпеки суб'єкта господарювання / О. М. Герасименко // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – №2. – С. 118 – 124.
4. Гречішкіна А. А. Сутність поняття “кадрова безпека підприємств залізничного транспорту” / А. А. Гречішкіна // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія “Економічні науки”. – 2014. – Вип. 6. Ч.2 – С. 144 – 146.

5. Кірієнко А. В. Механізм досягнення і підтримки економічної безпеки підприємства : автореф. дис. на здобуття наук, ступня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва» / Київський нац. екон. ун-т / А. В. Кірієнко. – К.: Б.в., 2000. – 19 с.
6. Махеда Н. Г. Соціально-мотиваційні складові кадрової безпеки / Н. Г. Махеда, А. І. Маренич // Фінансовий простір: міжнародний науково-практичний журнал / Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи НБУ (м. Київ). – 2012. – № 2(6). – С. 38 – 45.
7. Момот Т. В., Чжан Х. Ю. Визначення індикаторів кадрової безпеки в складі фінансово-економічної безпеки / Т. В. Момот, Х. Ю. Чжан // Бізнес Інформ. – 2015. – №8. – С. 266 – 271
8. Назарова Г. В. Передумови створення системи кадрової безпеки підприємства / Г. В. Назарова // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України: наук. журн. / Терноп. нац. екон. ун-т. – 2010. – Вип. 15. – С. 34 – 37.
9. Реверчук Н. Й. Управління економічною безпекою підприємницьких структур / Н. Й. Реверчук. – Львів : ЛБІ НБУ, 2004. – 195 с.
10. ISO 9000: 2001 “Державний стандарт України “ Системи управління якістю. Основні положення та словник”. – К.: Держстандарт України, 2001. – 27 с.

References.

1. Aref'ieva, O. V. (2008), “Personnel component in the system of economic security of machine-building enterprises”, *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 11, pp. 95 – 100.
2. Vasyl'chak, S.V. and Matsiuniak, I. R. (2009), “Personnel security of the enterprise - the basis of economic development”, *Naukovyj visnyk NLTU Ukrainy*, no. 19.12, pp. 122 – 128.
3. Herasymenko, O. M. (2012), “Modeling the system for ensuring personnel security of an enterprise”, *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 2 , pp. 118 – 124.
4. Hrechishkina, A. A. (2014) “The essence of the concept “personnel security of railway transport enterprises”, *Naukovyj visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. Seriya “Ekonomichni nauky*, no. 6.2, pp. 144 – 146.
5. Kiriienko, A. V. (2000) “The mechanism for achieving and maintaining the economic security of an enterprise”, Ph.D. Thesis, Economics of an enterprise and organization of production, National Economic University of Kyiv, Kyiv, Ukraine.
6. Makheda, N. H. and Marenych, A. I. (2012) “Socially-motivational components of personnel security”, *Finansovyy prostir: mizhnarodnyy naukovo-praktychnyy zhurnal*, vol. 2(6), pp. 38 – 45.
7. Momot, T. V. and Chzhan, Kh. Yu. (2015) “Definition of personnel security indicators as part of financial and economic security”, *Biznes Inform*, vol. 8, pp. 266–271.
8. Nazarova, H. V. (2010) “Prerequisites for creating an enterprise personnel security system”, *Rehional'ni aspekty rozvytku produktyvnykh syl Ukrainy*, vol. 15, pp. 34 –37.
9. Reverchuk, N. J. (2004) *Upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemnyts'kykh struktur* [Management of economic security pidpriemnik structures], LBI NBU, L'viv, Ukraine.
10. State Standard of Ukraine (2001) “ISO 9000: 2001 “Systemy upravlinnia yakistiu. Osnovni polozhennia ta slovnyk” [ISO 9000: 2001 “Quality Management Systems. The main provisions and vocabulary”], Derzhstandart, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 10.10.2018 р.