

ПАНЧЕНКО

Володимир Анатолійович
Or_Panchenko@ukr.net

УДК 331.108

МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ
ПІДПРИЄМСТВА ТА ЇЇ АПРОБАЦІЯ У ГАЛУЗІ ВИЩОЇ ОСВІТИENTERPRISE PERSONNEL SECURITY ASSESSMENT MODELLING
ON HIGHER EDUCATION INDUSTRY DATAк.е.н., доцент, заступник
директора, ВНЗ Кіровоградський
кооперативний коледж економіки
і права ім. М.П. Сая

Надзвичайна важливість питань кадрової безпеки підприємств зумовила актуальність прикладних досліджень з оцінювання кадрової безпеки, яку було проведено на основі авторської методології оцінювання, що включає методичний підхід до оцінювання кадрової безпеки, множини індикаторів та ризиків кадрової безпеки, на основі теоретичних положень концепції, а також анкету як прикладний інструмент оцінювання кадрової безпеки.

У результаті проведеного моделювання кадрової безпеки на прикладі закладів вищої освіти було доведено базове припущення про валідність та надійність анкети з оцінювання кадрової безпеки на основі якісних індикаторів, а також отримано практичні висновки щодо кадрової безпеки галузі вищої освіти. Аналіз стану та динаміки кадрової безпеки галузі вищої освіти підтвердив посилення дестабілізації та порушення кадрового балансу у галузі, та дозволив виявити провідні складові, що зумовлюють та посилюють динаміку процесу.

* * *

Чрезвычайная важность вопросов кадровой безопасности предприятий обусловила актуальность прикладных исследований по оценке кадровой безопасности, проведенной на основе авторской методологии оценки, включая методический подход к оценке кадровой безопасности, множества индикаторов и рисков кадровой безопасности, на основе теоретических положений концепции, а также анкету как прикладной инструмент оценки кадровой безопасности. В результате проведенного моделирования кадровой безопасности на примере высших учебных заведений было доказано базовое предположение о валидности и надежности анкеты по оценке кадровой безопасности на основе качественных индикаторов, а также получены практические выводы по кадровой безопасности области высшего образования. Анализ состояния и динамики кадровой безопасности области высшего образования подтвердил усиление дестабилизации и нарушения кадрового баланса в области, и позволил выявить ведущие составляющие, обуславливающие и усиливающие динамику процесса.

* * *

The critical importance of the personnel security issues of enterprises has determined the relevance of applied research on personnel security assessment. It was conducted on the basis of author's assessment methodology, which includes a methodical approach to personnel security assessment, sets of indicators and personnel security risks, based on the theoretical concepts of the concept, as well as the questionnaire on personnel security assessment. The used author's methodology of enterprise personnel security assessment provides an ability to manage personnel security according to strategic and tactical tasks of enterprise, and outlines the boundaries of such management. When it is applied in industry level, it is possible to draw conclusions not only about current personnel security state in industry, but also about dynamics of the process and key leveraging components. As a result of the simulation of personnel security on the example of higher education institutions, basic assumptions about the validity and reliability of the personnel security assessment questionnaire based on qualitative indicators were proved, as well as practical conclusions were obtained regarding personnel security in the field of higher education. As a result of personnel security modeling, the author's theoretical and methodological complex on personnel security assessment (methodical approach to human security assessment, a set of indicators and personnel security risks, on the basis of theoretical concepts of the concept, as well as a questionnaire as a test) was tested on the data of the educational industry (institutions of higher education) as an application tool for assessing personnel security. The result of the assessment of the state and dynamics of personnel security in the field of higher education was obtained: the strengthening of the destabilization and violation of personnel balance in the industry was confirmed, leading components were identified, which determine and enhance the dynamics of the process.

Ключові слова: кадрова безпека підприємства, моделювання, оцінювання

Ключевые слова: кадровая безопасность предприятия, моделирование, оценка

Keywords: personnel security, modeling, assessment

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Розширене використання інформаційних технологій у господарській діяльності підприємств та постійне зростання кількості інформації, що підприємства генерують у зовнішній медійний простір, за загальною логікою передбачає збільшення прозорості, відкритості бізнесу та збільшення кількості доступних для аналізу господарської діяльності даних. Однак, має місце зворотна ситуація: незважаючи на значне збільшення обсягів інформації, що генерується українськими підприємствами та організаціями, спостерігається посилення контролю над даними, що безпосередньо або опосередковано свідчать про стан та результати господарської діяльності підприємств. Більше того, тиск економічної конкуренції підштовхує підприємства обережності інформацію, що раніше розповсюджувалася без обмежень, наприклад, про проблеми, що властиві окремій галузі у цілому, а тому не відкривають вразливості підприємства, оскільки є притаманними усім підприємствам. Обмежений доступ до таких даних посилює актуальність будь-яких досліджень підприємств на реальних даних, особливо у питаннях кадрової безпеки, що зазвичай посилено охороняються.

Стан дослідження

Варто відзначити результати наукового пошуку на теренах питань кадрової безпеки підприємств авторів: Л.В. Астахова, І.Я. Бурда, Л.С. Єгорова, Х.В. Жидацька, Н.В. Кузнецова, О.Ю. Мішин, С.В. Мішина, Т.В. Момот, Г.В. Назарова, Є.М. Палига, Ю.А. Поскрипко, І.І. Цветкова та багато інших. Також потребують уваги авторські методики оцінювання кадрової безпеки підприємства у відповідності до профілю галузі авторів: І.Я. Бурда, Н.Л. Гавкалова, Л.С. Єгорова, Н.В. Кузнецова, Т.В. Момот, Г.В. Назарова, Ю.А. Поскрипко. Теоретичні дослідження кадрової безпеки мають переважно галузеве спрямування: машинобудування, видавничо-поліграфічна діяльність, фармація, рекреаційна сфера, держуправління, інжинірингова діяльність, оцінювання майна, управління проектами, банківська справа, однак результати апробації пропонованих теоретичних методик можна зустріти лише у машинобудуванні [1, 2], видавничо-поліграфічній діяльності [3, 4] та фармації [5].

МЕТОЮ даної **СТАТТІ** є моделювання оцінювання кадрової безпеки підприємства та апробація на фактичних даних підприємств, організацій. Для практичної реалізації завдань із управління кадровою безпекою підприємств мінімально необхідним є методики, підходи, алгоритми оцінювання стану кадрової безпеки для забезпечення можливості кількісного оцінювання результатів. Для вирішення наукового завдання із оцінювання кадрової безпеки підприємств автором було розроблено методологію оцінювання кадрової безпеки [7], що містить теоретичне підґрунтя для побудови методики оцінювання кадрової безпеки, виявлено кадрові ризики та загрози, з якими стикається підприємство, а також виявлено множину індикаторів кадрової безпеки, що можуть бути використані для оцінювання [4]. На основі зазначених робіт було сформовано методичний підхід до оцінювання кадрової безпеки підприємств, на основі якого здійснено моделю-

вання оцінювання кадрової безпеки підприємства.

ВИКЛАД ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ

Аналіз індикаторів кадрової безпеки довів, що при великому їх розмаїтті, кількісних індикаторів, що однозначно відповідали б певному кадровому ризику або загрозі дуже мало (або навіть замало) та вони не характеризують стан кадрової безпеки по всіх ключових групах ризиків, у той час як якісні індикатори простіше зіставити з окремими кадровими ризиками та загрозами, однак суб'єктивність якісних індикаторів є їх іманентною властивістю та значним недоліком. Порівняння виявлених ризиків та загроз із сформованим переліком індикаторів кадрової безпеки виявило відсутність індикаторів оцінки репутаційних ризиків. Фактично оцінити зазначену групу ризиків та загроз можливо лише через якісні індикатори, шляхом анкетування експертів. Використання якісних індикаторів для оцінювання кадрової безпеки підприємства, виявляється, є обов'язковим для такого оцінювання. Незважаючи на суб'єктивність, що є властивістю кадрових індикаторів, уникнути їх використання не вдалося авторам робіт [1, 2, 3, 4], а окремі дослідження побудовані виключно на якісному оцінюванні кадрової безпеки [5, 8]. Тому було сформовано методику побудови таких індикаторів для забезпечення надійності та валідності оцінювань на їх основі (рис. 1). Після визначення цілей та періодичності оцінювання, розподілу на відповідні групи, необхідно визначитися із переліком актуальних кадрових ризиків та загроз для кожної із груп персоналу. У відповідності до обраних кадрових ризиків та загроз, що оцінюватимуться, варто актуалізувати перелік кількісних та якісних індикаторів.

Окремої уваги потребує формування інтегрального індикатора кадрової безпеки, що однозначно характеризуватиме рівень функціонування та розвитку кадрової безпеки підприємства й наочно його відображатиме. Ідея побудови інтегрального індикатора (або показника) кадрової безпеки є надзвичайно популярною серед дослідників: побудова інтегрального показника методом адитивної згортки [1, 2, 5] або мультиплікативної згортки [3], однак обґрунтування для вибору методу його побудови у роботах відсутнє. Для усунення такого недоліку було використано індикативно-геометричний метод побудови інтегрального індикатора кадрової безпеки [10], що містить відповідне математичне обґрунтування [10, С. 89–91]. На основі індикативно-геометричного методу було проведено нормування кількісних індикаторів по групам (у той час як якісні індикатори вже приймають значення $X \in [0;1]$) за формулою:

$$X_{i,j}^N = \frac{X_{i,j}}{\sum_{i=1}^n X_{i,j}}, \forall i = \overline{1, n} \quad (1)$$

де $X_{i,j}^N$ – нормоване значення попередньої оцінки за i -м індикатором для j -го об'єкту;

$X_{i,j}$ – попередня оцінка за i -м індикатором для j -го об'єкту.

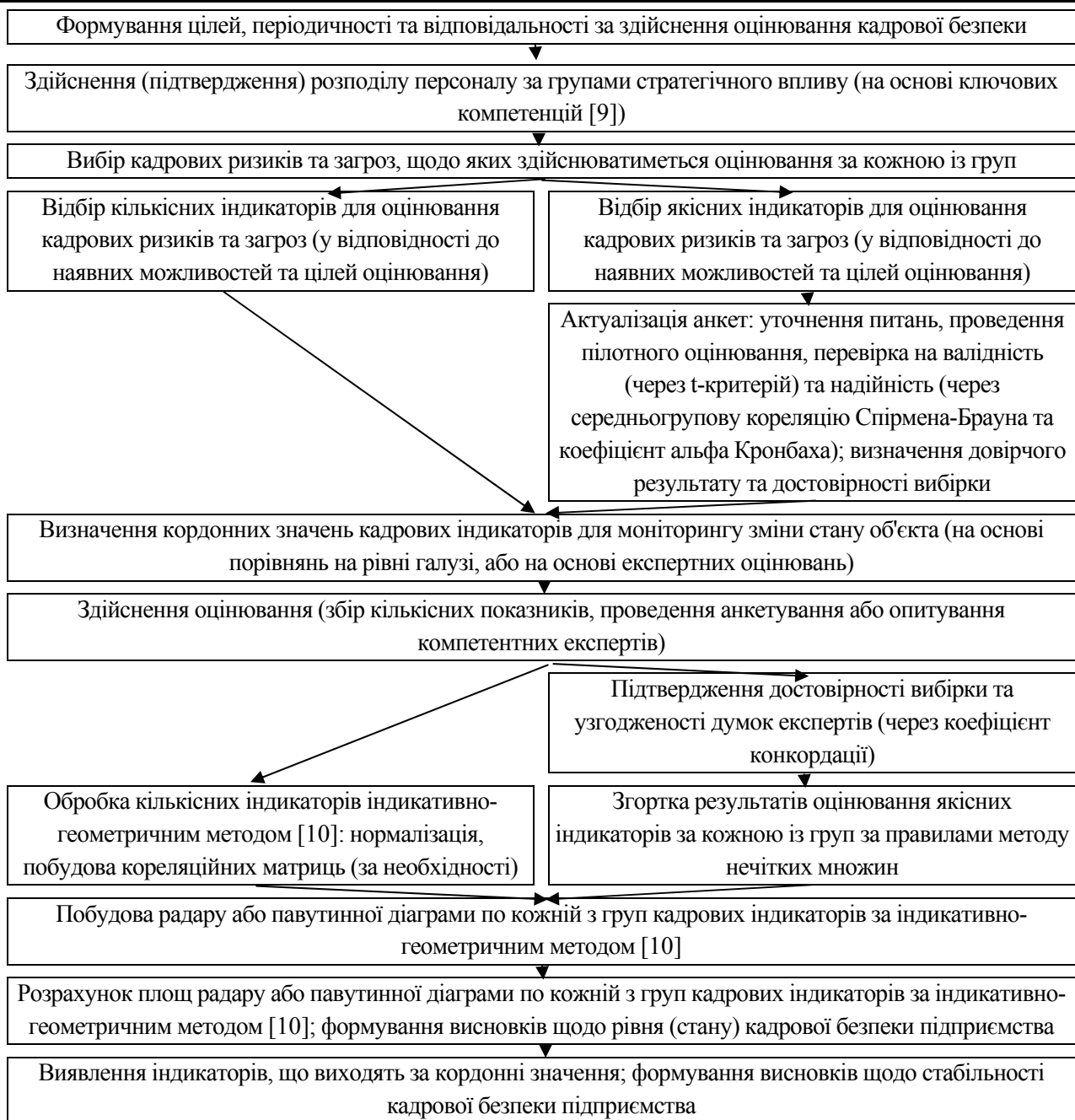


Рис. 1. Методичний підхід побудови інтегрального показника управління кадровою безпекою підприємства

Після цього, згідно індикативно-геометричного методу можна побудувати радар або павутинну діаграму по кожній з груп кадрових індикаторів за індикативно-геометричним методом [10, С. 91]; здійснити розрахунок площ радару по кожній з груп кадрових індикаторів, що надасть можливість сформулювати висновки щодо рівня (стану) кадрової безпеки підприємства. Також необхідно виявити стабільність цього стану шляхом виявлення індикаторів, що виходять за кордонні значення (визначені попередньо). Таким чином використаний методичний підхід оцінювання кадрової безпеки на основі інтегрального індикатора кадрової безпеки однозначно та наочно характеризує стан кадрової безпеки підприємства.

Здійснено апробацію зазначеної методики на реальних даних підприємств. Практичною базою апробації результатів були підприємства галузей: освітня, харчова та переробна промисловість, легка промис-

ловість, будівництво та транспорт, торгівля, виробництво електроніки, інструментів і обладнання, видавництво та поліграфія, видобування корисних копалин, банківська справа тощо. Для забезпечення вимог підприємств щодо підтримки їхньої економічної (кадрової, інформаційної, фінансової) безпеки усі дані будуть наведені у знеособленому вигляді (за виключенням випадків, із окремо отриманим дозволом на розголошення відповідних даних).

Розглянемо результати застосування запропонованого автором теоретико-методологічного базису для оцінювання кадрової безпеки підприємств по одній із зазначених галузей – галузі освіти.

Дослідженням питань кадрової безпеки закладів вищої освіти приділено мало уваги. Однією з причин є висока зарегульованість галузі із одночасною залежністю від бюджетного фінансування. Автором було проведено оцінювання кадрової безпеки закладів вищої

освіти Центрального та Східного регіонів України у 2017–2018 рр., – переважно це заклади економічного, технічного та медичного профілів. Більшість з них було представниками державного сектору, однак у дослідженні також прийняв участь один приватний заклад вищої освіти. У якості респондентів було опитано працівників закладів вищої освіти, що працюють у галузі не менше десяти років, та безпосередньо пов'язані із науково-педагогічним процесом. Більшість кількісних індикаторів було зібрано з відкритих джерел оприлюднення даних, а якісні було зібрано на основі розробленої авторської анкети, в основу якої було покладено сформований автором перелік якісних індикаторів. На даних освітньої сфери було протестовано окремі блоки авторської анкети (що придатні до тестування на валідність та надійність): блок виявлення кадрових проблем та блок виявлення значущих галузевих ризиків. Значення надійності (альфа Кронбаха) та валідності (t-критерій) у блоці виявлення значущих галузевих ризиків відповідали табличним значенням відповідних індикаторів, тому довели надійність та валідність зазначеного блоку анкети. Відповідний аналіз блоку виявлення кадрових проблем продемонстрував гірші значення надійності (альфа Кронбаха) та валідності (t-критерій), хоча і у межах табличних даних. Було припущено, що причиною такого є відповіді представників приватного закладу вищої освіти, що стикається, можливо, із принципово іншими кадровими проблемами. Після виключення відповідей респондентів приватного закладу вищої освіти із аналізу, значення надійності (альфа Кронбаха) та валідності (t-критерій) цього блоку анкети значно покращилися і стали порівняними із значеннями по блоку кадрових

ризиків галузі. Таким чином, базове припущення про надійність та валідність анкети було підтверджено.

Розрахунок узгодженості думок респондентів довів наступне: блок виявлення галузевих ризиків характеризувався високими значеннями узгодженості думок експертів, що дозволяє використовувати результати до галузі у цілому. Однак, узгодженість думок експертів у блоці кадрових проблем виявилась значно меншою через відповіді представників приватного закладу освіти, що привело до необхідності виключення цих результатів з загального аналізу, таке значно покращило відповідні показники узгодженості. Дійсно приватні заклади освіти стикаються із низкою принципово інших кадрових проблем ніж галузь у цілому, у приватних закладах принципово краще відпрацьовано систему мотивації (особливо матеріальної), різноманітні заходи із безпеки, є розуміння провідних та найбільш цінних груп персоналу, що доведено до працівників.

У державних закладах вищої освіти спостерігається цікавий парадокс: працівники та управління розглядає у якості цінних різні прошарки персоналу, однак обидві групи сходяться у думці, щодо відсутності ефективного матеріального стимулювання цінних груп персоналу. Працівники вважають, що найбільш цінним прошарком має бути професорсько-викладацький склад, що відповідає високим акредитаційним стандартам та є внутрішньо мотивованим (є ентузіастами справи). Управлінці в освіті вважають, у першу чергу, більш цінним працівників, що виконують маркетингово-представницькі функції. У цілому, стан кадрової безпеки галузі освіти можна відобразити на радарі (рис. 2).

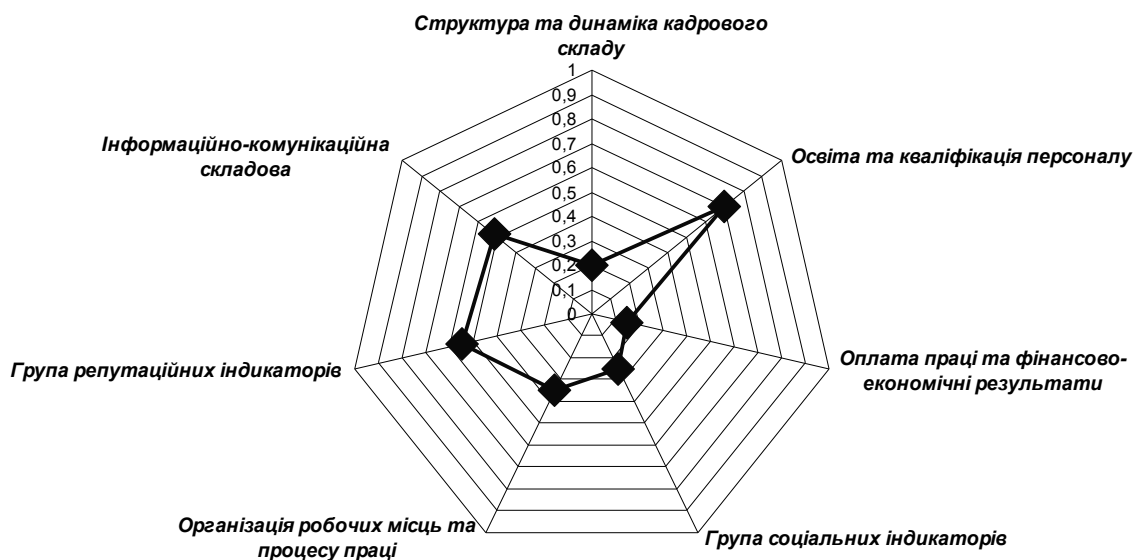


Рис. 2. Стан галузі освіти у 2018 р.

За результатами оцінки стану кадрової безпеки освітньої галузі було виявлено, що спостерігається суттєві порушення кадрового балансу у галузі та значне поступове розширення області кадрових ризиків та загроз. Тригерами такого стану є незадовільна оплата праці, погіршення фактичного рівня життя кваліфікованих працівників галузі, що посилює демотивацію,

соціальну напруженість та погіршує сприйняття інших застарілих проблем галузі.

Галузевою особливістю, що зумовлює необхідність коригування звичайно використовуваних індикаторів, є велика кількість сумісників у галузі (таке буде скорочуватися з 2018-19 навчального року через нормативні нововведення). Цих сумісників більшість держав-

них закладів вищої освіти приймає першого вересня та звільняє тридцятим червнем кожного року (а іноді, примушує звільнитися і раніше з метою скорочення виплат по заробітній платі). Саме тому фактичні показники обороту по персоналу закладів освіти не відповідають дійсності. Згідно даних статистичного щорічника, коефіцієнти прийому та вибуття для освітньої галузі у цілому в 2017 р. склали 19,9 % та 19,3 % відповідно (для порівняння у 2016 р.: 15,2 % та 16,5 % відповідно) [11, с. 64].

Також характерними є вікові та гендерні перекося у галузі. Так, за розглянутий період зберігається тенденція відтоку молоді із галузі, а також і представників найбільш продуктивної вікової когорти 30–45 років. Переважна більшість керівних посад державних закладів вищої освіти обіймають представники пенсійного віку, а також вчені звання професорів та вчені ступені докторів наук. У окремих закладах близько половини усього складу працівників пенсійного або передпенсійного віку. Переважна більшість працівників закладів вищої освіти, не залежно від посади (тут спостерігається однорідність як у державних, так і приватних закладах) мають вищу освіту, а професорсько-викладацький склад – вчені звання та ступені. Гендерна представленість працівників варіюється відповідно до галузевої специфіки закладу (для технічних закладів кількість чоловіків та жінок врівноважено, для інших закладів – жінок значно більше, ніж чоловіків).

Декларованою (кадровою) метою реформ у галузі освіти було оновлення та омолодження галузі, однак фактично вони призвели до вимиття не тільки молоді з галузі, але й представників найбільш продуктивних вікових груп. З іншої сторони, гарантувати прихід молоді на вивільнені робочі місця неможливо, оскільки спостерігається скорочення працівників галузі у цілому, підвищення освітньо-кваліфікаційного цензу у вході у галузь при середній оплаті праці, нижче середньо-української. Фактично, значна плінність персоналу відображає не тільки (і не стільки) рух працівників всередині галузі, а відтік із галузі взагалі.

У галузі у цілому спостерігається підвищення трудового навантаження та інтенсифікація праці, однак автоматизація праці залишається низькою. Усі респонденти зазначили тенденцію до підвищення обсягів робіт без підвищення оплати праці, а переважна більшість – щодо доручення виконання робіт, не передбачених трудовим договором (та прямими обов'язками). Працівники у цілому зазначають низький рівень захищеності, незбалансованість інтересів працівників та роботодавців.

Використання інформаційних технологій поступово збільшується, однак захист таких ресурсів у зародковому стані. Інформаційно-комунікаційна безпека (у кадровому розрізі) підтримується на вкрай низькому рівні і, зумовлена, переважно роботою із інцидентами, – рівень заходів на пряму відповідає наявності у минулому інцидентів порушення безпеки із суттєвими наслідками (якщо у окремому закладі застосовуються процедури та заходи вище, ніж мінімально можливі, то це свідчить про наявність інцидентів у минулому, або це приватний заклад). Також незадовільним виявилась і організація робочих місць та умов праці, однак таке є

застарілою проблемою, вплив якої посилюється на фоні інших кадрових (особливо мотиваційних) негараздів галузі.

На основі методології оцінювання кадрової безпеки було проаналізовано не тільки стан, але і динаміку кадрової безпеки у галузі. Саме висновки щодо динаміки процесів дозволяють обґрунтовано приймати стратегічні рішення. Так, значними змінами динаміки індикаторів характеризується лише група структури та динаміки кадрового складу. При чому кількісні індикатори у цій групі демонструють стабільність або незначне коливання (особливо на рівні доступної статистики на рівні держави), однак якісні індикатори демонструють значні зрушення. На рівні окремих закладів освіти таке означає, що незважаючи на стабілізацію або суттєве зниження темпів обороту персоналу, спостерігається значне погіршення структури та динаміки кадрового стану. Саме динаміка змін цієї групи індикаторів призвела до (негативних) зрушень по групах освіти та кваліфікації персоналу, репутаційної та інформаційно-комунікаційної складових.

Отже, оцінювання стану та динаміки кадрової безпеки галузі освіти свідчить про посилення дестабілізації та порушенні кадрового балансу у галузі, що підкреслює наявні кадрові обмеження розвитку галузі та посилення кадрових ризиків галузі у майбутніх періодах.

ВИСНОВКИ

У результаті моделювання кадрової безпеки на даних освітньої галузі (закладів вищої освіти) було апробовано авторський теоретико-методологічний комплекс з оцінювання кадрової безпеки (методичний підхід до оцінювання кадрової безпеки, множина індикаторів та ризиків кадрової безпеки, на основі теоретичних положень концепції, а також анкету як прикладний інструмент оцінювання кадрової безпеки). На основі даних освітньої галузі було доведено базове припущення про валідність та надійність анкети з оцінювання кадрової безпеки на основі якісних індикаторів.

У результаті проведеного оцінювання стану та динаміки кадрової безпеки галузі вищої освіти було підтверджено посилення дестабілізації та порушення кадрового балансу у галузі, виявлено провідні складові, що зумовлюють та посилюють динаміку процесу.

Список використаних джерел

1. Назарова Г.В. Удосконалення методики розрахунку інтегрального індексу кадрової безпеки підприємства / Г.В. Назарова, С.М. Лобазов // Економіка: реалії часу. – 2015. – № 1 (17). – С. 134–139.
2. Гавкалова Н.Л. Методичний підхід щодо визначення рівня формування та забезпечення кадрової безпеки підприємства / Н.Л. Гавкалова, Т.С. Бушман // Проблеми економіки. – 2016. – № 4. – С. 107–113.
3. Жидецька Х.В. Кількісне оцінювання рівня кадрової безпеки для підприємств видавничо-поліграфічної галузі / Х.В. Жидецька, Л.А. Швайка // Наукові записки. – 2012. – № 3 (40). – С. 96–102.
4. Бурда І.Я. Методичні засади моніторинг кадрової безпеки підприємств видавничо-поліграфічної галузі / І.Я. Бурда, О.Я. Гримак // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної

медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – 2011. – Т. 13. – № 4–5 (50). – С. 31–36.

5. Кузнецов Д.А. Роль новых информационных технологий в обеспечении и нормативно-правовом регулировании кадровой безопасности в фармации / Д.А. Кузнецов, М.Ю. Клищенко // Наука молодых. – 2016. – С. 25–32.

6. Кавун С.В. Класифікація індикаторів управління кадровою безпекою підприємства / С.В. Кавун, В.А. Панченко // Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели: колективна монографія; под ред. докт. экон. наук, проф. В.С. Пономаренко, докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой. – Харьков: ВШЭМ – ХНЭУ им. С. Кузнеця, 2018. – С. 482–502.

7. Панченко В.А. Методологія оцінювання кадрової безпеки підприємства / В.А. Панченко // Збірник наукових праць Львівського торговельно-еконо-

мічного університету. Економічні науки. – Львівський торговельно-економічний університет, 2018. – Вип. 54. – С. 99–105.

8. Кузнецова Н.В. Теоретические подходы к моделированию угроз кадровой безопасности организации / Н.В. Кузнецова, М.В. Кривов // Вестник ИрГТУ. – 2014. – №3 (86). – С. 172–179.

9. Prahalad C.K. The core competence of the corporation / C.K. Prahalad, G. Hamel // Harvard Business Review. – 1990. – Vol. 68, № 3. – pp. 79–91.

10. Kavun S. Indicative-geometric method for estimation of any business entity / S. Kavun // International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies. – 2016. – Т. 8. – №. 2. – С. 87–107.

11. Статистичний щорічник України за 2017 рік / за ред. І.С. Вернера. – К.: Державна служба статистики України, 2018. – 541 с.