

**О. В. Латишева**

канд. екон. наук

ORCID 0000-0001-6626-1420,

**Є. О. Підгора**

канд. техн. наук,

**Л. М. Бохонок,**

*Донбаська державна машинобудівна академія, м Краматорськ*

## СУТНІСТЬ ТА ПРОЦЕДУРА ПЛАНУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СИСТЕМИ КАДРОВОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Оскільки персонал має безпосередній вплив на всі аспекти життєдіяльності підприємства, то кадрова безпека є однією із найважливіших складових економічної безпеки підприємства. Саме тому, кадрова безпека у наукових колах розуміється, в першу чергу, в контексті запобігання негативним впливам на економічну безпеку підприємства за рахунок ризиків і загроз, пов'язаних із персоналом, його інтелектуальним потенціалом і трудовими відносинами у цілому [1]. Варто зауважувати, що існуючі проблеми формування та забезпечення достатнього рівня кадрової безпеки обумовлені недостатнім рівнем впровадження сучасних інструментів автоматизації та оптимізації бізнес-процесів управління персоналом для досягнення ефективності цього аспекту діяльності вітчизняного підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні й методологічні підходи щодо визначення суті поняття кадрової безпеки та вирішення проблеми формування та забезпечення кадрової безпеки, у тому числі з використанням сучасного інструментарію бізнес-проекування, розглядалось у роботах вітчизняних і зарубіжних науковців, серед яких: А. Алавердов, С. Бортнік [3], Т. Бушман [12, 13], Л. Єгорова [4], З. Живко, А. Кібанов [11], А. Кірієнко, О. Кириченко [1], Ж. Костюк, І. Кузнецова [5], О. Лашенко, А. Маренич [7], Н. Мехеда [7], Ю. Поскрипко [6], С. Пучкова [5], В. Сідак [1], А. Семенченко, П. Фролова [4], О. Фролова [4], Ю. Чаплигіна [2], І. Чумарін, Н. Швець, А. Мельников, А. Шевченко та ін. [8-16].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на існуючі розробки та досягнення вітчизняних і закордонних науковців та дослідників у питаннях забезпечення кадрової безпеки, не вирішеними залишаються проблеми своєчасного впровадження сучасного інструментарію автоматизації, бізнес-проекування і моделювання бізнес-процесів управління персоналом для її забезпечення та покращення.

Саме тому, потрібно зазначити сутність та особливості бізнес-процесів управління персоналом підприємства, розглянути існуючі методи удосконалення цих бізнес-процесів, а також обрати відповідний інструментарій автоматизації, бізнес-проекування і моделювання бізнес-процесів.

В умовах стрімких змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі вітчизняного підприємства недостатня розробленість питань формування оптималь-

ної для його специфічних умов господарювання стратегії забезпечення кадрової безпеки ставить перед науковцями завдання визначити «вузькі місця» в існуючій системі бізнес-процесів управління персоналом на підставі планування, проектування та моделювання цих бізнес-процесів. Існуючі зараз системи забезпечення кадрової безпеки вітчизняних підприємств вимагають постійного пошуку нових інструментів і методів вдосконалення та оптимізації бізнес-процесів управління персоналом для досягнення ефективності цього аспекту діяльності, а також забезпечення узгодженості стратегій розвитку та кадрової безпеки підприємства.

**Метою дослідження** є з'ясування суті кадрової безпеки підприємства та визначення особливостей планування, проектування та моделювання бізнес-процесів управління персоналом для її забезпечення.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Більшість вітчизняних науковців, серед яких: А. Алавердов, З. Живко, Ю. Чаплигіна [2] розглядають поняття кадрової безпеки з позицій ймовірності постійних загроз підприємству з боку його персоналу, а щоб уникнути такої загрози, на їх погляд, необхідно узгоджувати цілі працівників та підприємства на основі виявлення взаємовигідних пріоритетних задач у напрямку досягнення кінцевих результатів сумісної діяльності [2, с. 102-104]. Інша українська вчена С. Бортнік розглядає персонал підприємства як «головний стратегічний ресурс, пріоритетний об'єкт інвестування та безпеки підприємства й джерело його економічного розвитку» та пропонує розуміти кадрову безпеку як «стан захищеності підприємства від кадрових ризиків, а також здатність протистояти внутрішнім і зовнішнім впливам і загрозам пов'язаним з персоналом та трудовими відносинами загалом, механізмом забезпечення якого є ефективна кадрова політика управління персоналом, спрямована на формування, збереження, використання, зміцнення й розвиток персоналу з урахуванням стратегії розвитку підприємства» [3, с. 331–339].

З інших позицій, а саме в контексті врахування ризиків, трактують суть системи кадрової безпеки закордонні науковці Л. Єгорова, П. Фролова, О. Фролова, котрі під цією системою розуміють «комплекс заходів у сфері управління персоналом, що спрямовані на мінімізацію ризиків нанесення шкоди організації з боку персоналу й безпосередньо самому персоналу» [4, с. 145].

Таке визначення спирається на дані дослідження аналітиків інформаційного порталу «Content Security» про наявні у світі внутрішніх та зовнішніх ризиків та загроз, які розподіляються таким чином: розголошення (зайва балакучість працівників) – 32%; несанкціонований доступ шляхом підкупу і схилення до співпраці з боку конкурентів і злочинних угруповань – 24; відсутність у компанії належного нагляду і жорстких умов забезпечення конфіденційності інформації – 14; традиційний обмін виробничим досвідом – 12; безконтрольне використання інформаційних систем – 10; наявність передумов виникнення серед персоналу конфліктних ситуацій, пов'язаних з відсутністю високої трудової дисципліни, психологічною несумісністю, випадковим підбором кадрів, слабкою роботою кадрів зі згуртування колективу – 8%. Як видно, тут преважує людський фактор, що змушує серйозно замислитися над ретельністю підбору персоналу в компанію. За даними дослідження фахівців іншої міжнародної компанії «Ernst & Young», яка надає професійні аудиторські, консультативні, податкові та юридичні послуги, рівень зафіксованого в Україні корпоративного шахрайства трохи вищий за середній у розвинених країнах (13%), але кращий за показник країн, що розвиваються (20%) [5].

Відповідно до вказаних видів загроз фахівці [5] визначають такі основні методи забезпечення кадрової безпеки підприємства:

– створення сприятливого матеріально-мотиваційного поля для співробітників організації, що не спонукає їх до переходу до організацій-конкурентів з більш привабливими умовами оплати праці. Саме справедлива оплата праці працівників – основна домінанта формування лояльності;

– організація прозорої системи атестації персоналу, пов'язуючи її з діючою системою оплати праці. При атестації персоналу з точки зору кадрової безпеки слід приділити увагу таким питанням: уміння працівників у сфері забезпечення безпеки на робочому місці, зміни в анкетних даних працівника, відповідність рівня життя заробітній платі тощо;

– розробка чітких правил роботи із секретною інформацією і документами. Дані правила роботи повинні бути доведені до відома усіх працівників, які мають доступ до подібного роду інформації. Передбачення юридичних та дисциплінарних зобов'язань і відповідальності щодо роботи з окремою категорією інформації;

– проведення заходів з перевірки персоналу на етапі прийому на роботу, здійснення періодичного внутрішнього і зовнішнього аудиту діяльності персоналу та дотримання низки вимог у випадку звільнення персоналу. Якісна перевірка кандидатів, правильне формулювання питань анкет і тестів під час прийому на роботу знизить ймовірність зловживань зі сторони останніх;

– формування «гарячої лінії» проти шахрайства дозволить збирати інформацію про факти правопорушень співробітників компанії як від їх колег, так і від клієнтів. Це відкритий ресурс, абсолютно конфіденційний і нейтральний [5, с. 130-131].

Вибір цих методів забезпечення кадрової безпеки підприємства обумовлено тим, що кадрова безпека має складну структуру (рис. 1), основними складовими елементами якої є: безпека життєдіяльності, соціально – мотиваційна безпека, професійна безпека, антиконфліктна (психологічна) безпека [6, с. 118–120; 7, с. 40].

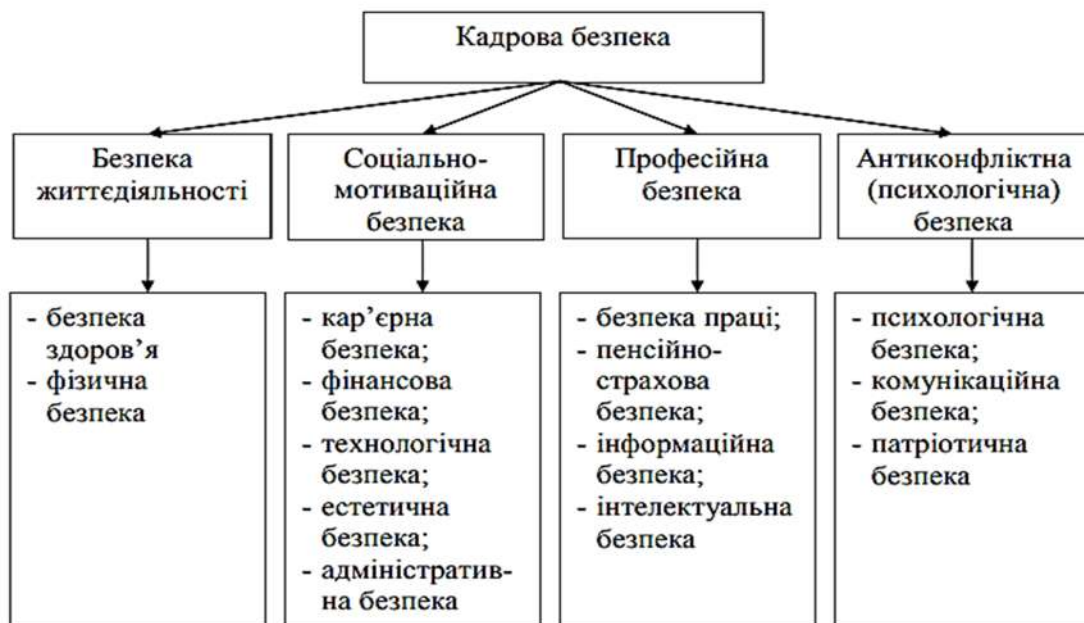


Рис. 1. Структура кадрової безпеки підприємства [7, с. 40]

Майже тотожний підхід щодо забезпечення кадрової безпеки спостерігаємо в інших наукових працях [12–14], в яких забезпечення кадрової безпеки представлено в контексті (в процесі) «планування персоналу, відбору та найму персоналу, оцінки персоналу, розвитку персоналу, мотивації персоналу, контролю

персоналу та вивільнення персоналу» [12, с. 27]. Отже, згідно прийнятого підходу більшості вчених [8–11 та ін.] забезпечення кадрової безпеки має на увазі «процес запобігання ризиків і загроз, пов'язаних з персоналом, його інтелектуальним потенціалом і трудовими відносинами в цілому, вирішено бізнес-процес «забез-

печення кадрової безпеки» розглянути в розрізі основних напрямів управління персоналом» [12, с. 27].

З врахуванням означених елементів (рис. 1) для визначення недоліків в функціонуванні бізнес-процесів управління персоналом на підставі здійснення процедури планування, проектування та моделювання цих бізнес-процесів на усіх рівнях організації пропонується на першому етапі використовувати бізнес-мо-

дель платформи «Bizagi», яка здатна наочно демонструвати бізнес-процеси, що протікають в організації та дозволяє виконувати їх аналіз і приймати рішення про їх оптимізацію [17].

Так, результати виявлення недоліків в функціонуванні бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства можливо отримати завдяки моделюванню бізнес-процесів управління персоналом (рис. 2 - рис. 5).

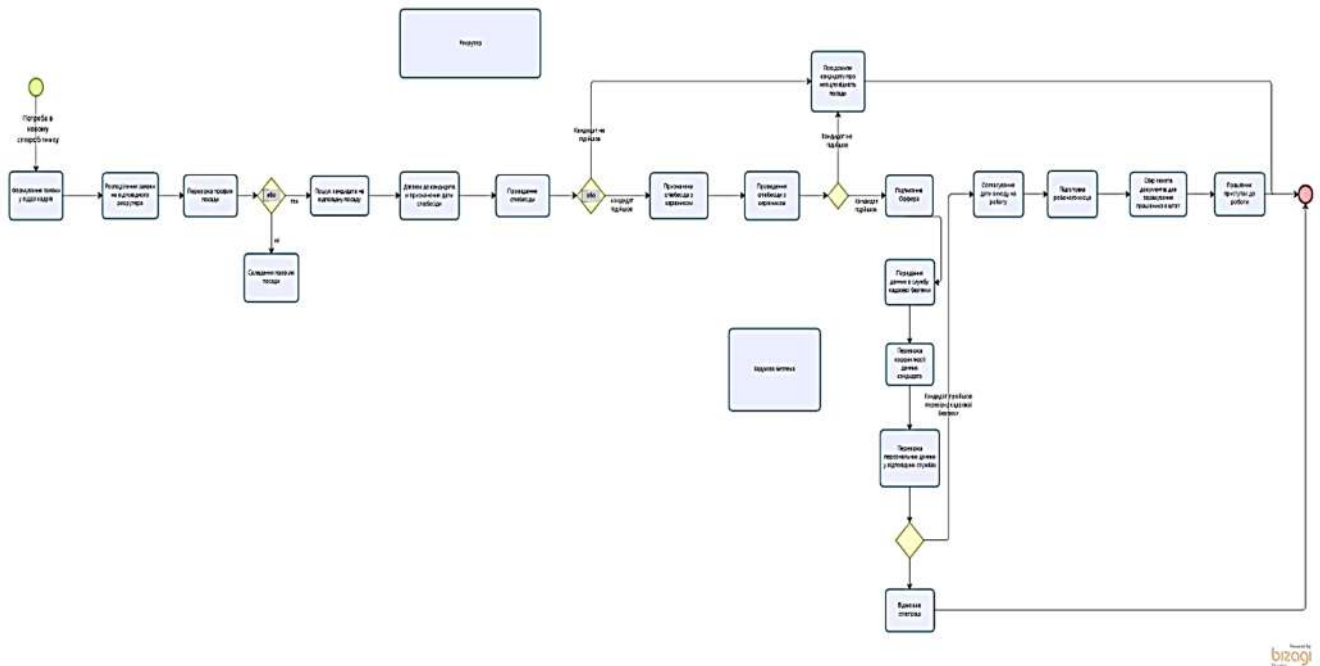


Рис. 2. Результат моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства (загальна схема)

Джерело: авторська розробка з використанням сучасного програмного забезпечення автоматизації бізнес-процесів компанії «Bizagi» [17].

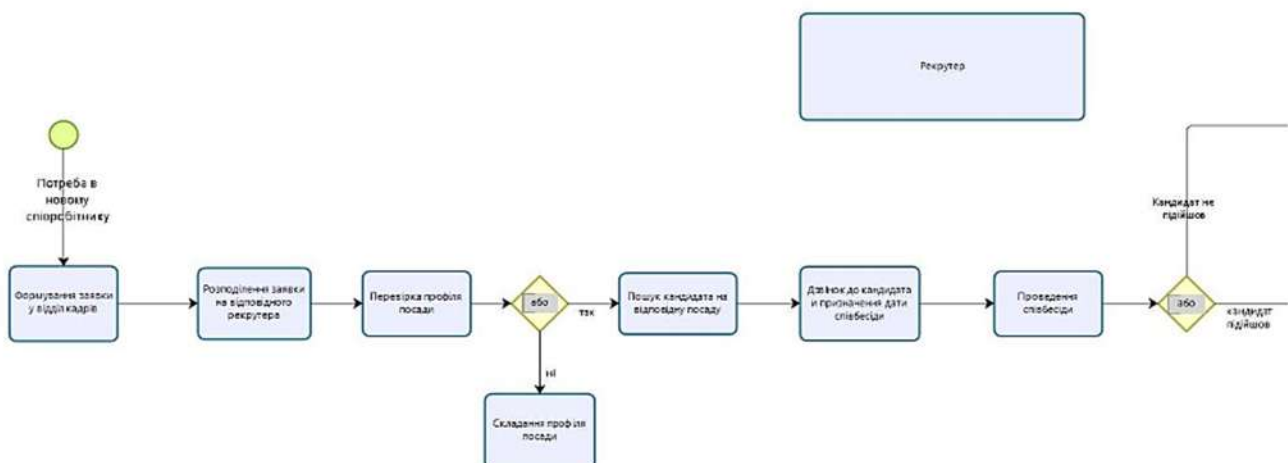


Рис. 3. Результат моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства (фрагмент 1)

Джерело: авторська розробка з використанням сучасного програмного забезпечення автоматизації бізнес-процесів компанії «Bizagi» [17].

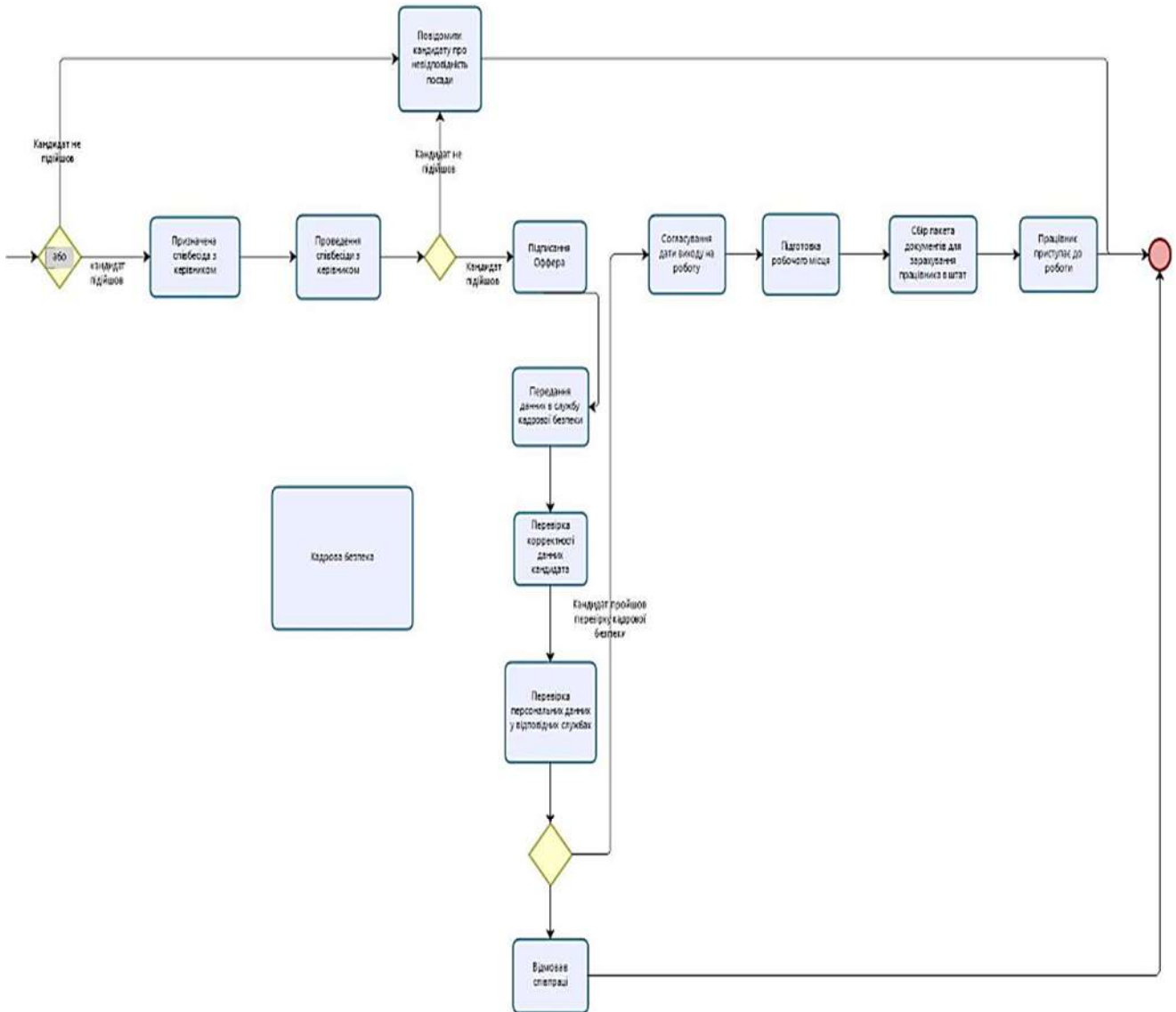


Рис. 4. Результат моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства (фрагмент 2 – кадрова безпека)

Джерело: авторська розробка з використанням сучасного програмного забезпечення автоматизації бізнес-процесів компанії «Bizagi» [17]

Так, входами наведеного бізнес-процесу (рис. 2 - рис. 3) є потреба в наймі працівника, що відповідає вимогам кадрової безпеки підприємства, яка поступає в управління по роботі з персоналом.

Після отриманого замовлення щодо потреби в наймі працівника далі відповідальний спеціаліст по кадрам готує інформацію про відкриті вакансії, при цьому необхідність заміщення вакансії узгоджується з директором підприємства. Після прийняття рішення про необхідність заміщення вакансії здійснюється розробка вимог, які пред'являються до кандидата на вакансію, у тому числі з точки зору кадрової безпеки (відповідності кандидата). На основі заявки спеціалісти кадрової служби визначають найбільш ефективні шляхи пошуку кандидатів. Пошук може здійснюватися як за рахунок внутрішніх ресурсів підприємства,

так і за рахунок зовнішніх (рис. 3 - рис. 4). Виходами бізнес-процесу (рис. 5) є прийняття на роботу кандидата на заміщення вакантної посади, який задовольняє підприємство не тільки з точки зору професійних якостей, але й з точки зору кадрової безпеки. Суб'єктами кадрової безпеки (рис. 5) є служба управління персоналом, співробітники служби безпеки і лінійний менеджмент основних структурних підрозділів підприємства.

Для забезпечення високого рівня кадрової безпеки фахівці зазвичай пропонують [6; 12-14] налагодити комплексну роботу щодо управління персоналом, яку повинні виконуватися всі суб'єкти, що забезпечують кадрову безпеку організації, при цьому її не зайве розділити на три етапи, а саме:

1. Ретельна перевірка кандидата і прийом його в організацію. Перевірка повинна відбуватися на рівні спеціалістів служби безпеки підприємства, на рівні менеджера по роботі з персоналом шляхом співбесіди з претендентом, аналізу анкетних даних, психологічних тестів. У питанні забезпечення кадрової безпеки не слід робити акцент тільки на діяльність служби безпеки або відділу кадрів, тільки взаємопов'язана робота співробітників цих служб, а також менеджменту відповідних підрозділів забезпечить досить високий рівень захищеності від загроз, що виходять від персо-

налу. Проблема в процесі збору інформації про кандидата – це відсутність чітких регламентів взаємодії між службою економічної безпеки і кадровим підрозділом. Взаємодія цих служб має здійснюватися в такий спосіб. Кадрова служба збирає якомога більше інформації про кандидата – вони стають базою для подальшої перевірки в службі економічної безпеки. Одночасно менеджер лінійного підрозділу перевіряє його професійні якості і переконується в компетентності здобувача. Служба безпеки організації проводить перевірку інформації про кандидата [6; 12-14].

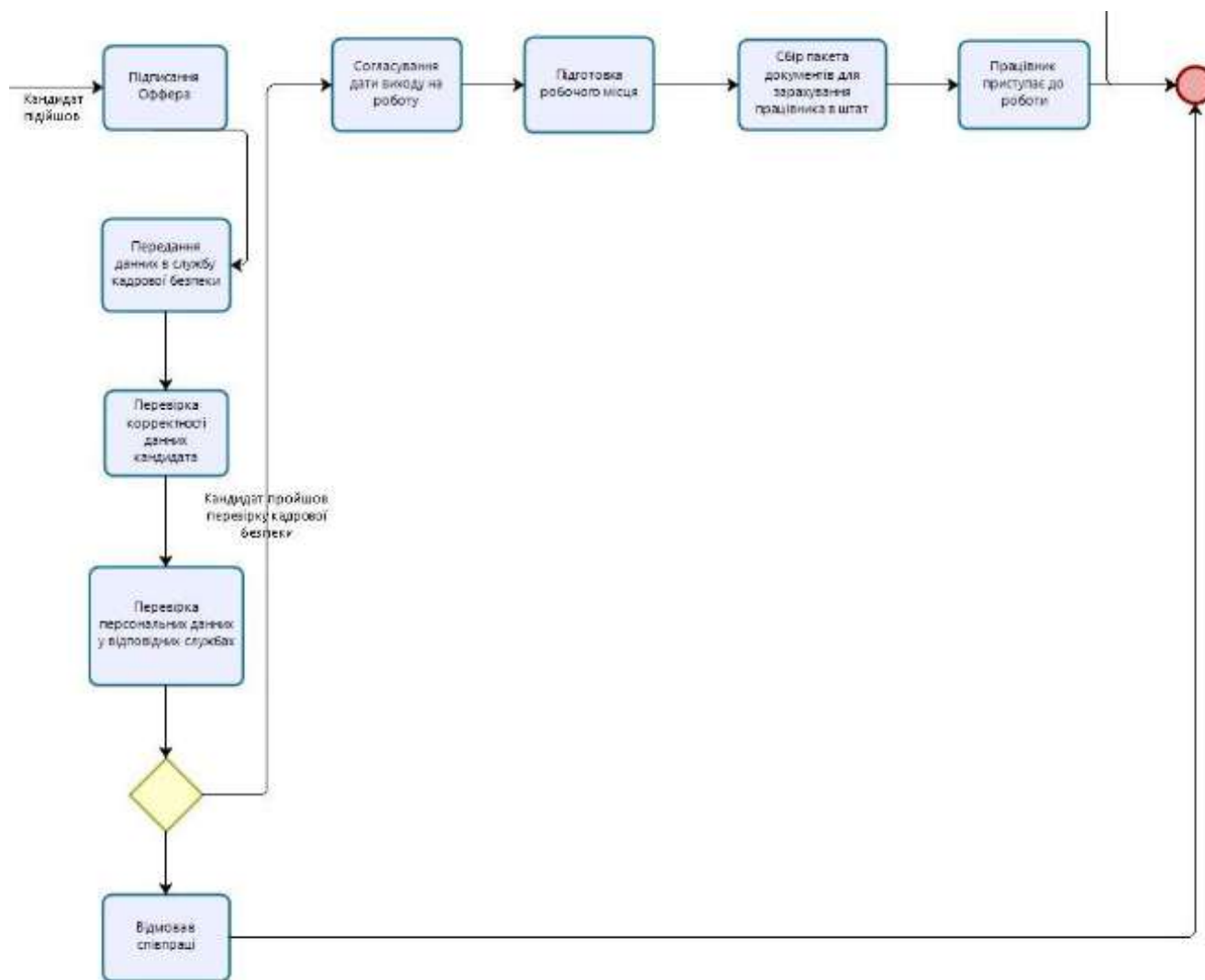


Рис. 5. Результат моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства (фрагмент 3 – кадрова безпека)

Джерело: авторська розробка з використанням сучасного програмного забезпечення автоматизації бізнес-процесів компанії «Bizagi» [17]

2. Контроль співробітника на етапі його професійного функціонування. На цьому етапі провідну роль щодо забезпечення кадрової безпеки повинні займати лінійні керівники, які здатні здійснювати

контроль за зміною поведінки співробітників. Відсутність інформації про стан колективу не дозволить забезпечити прийнятний рівень кадрової безпеки. Отримати цю інформацію можна від членів колективу, які



знаходяться в безпосередній взаємодії з співробітником, який цікавий організації з точки зору кадрової безпеки. Функції служби безпеки на даному етапі зводяться до роботи з інформаторами, виявлення фактів деструктивної поведінки співробітників. Кадрова служба в свою чергу реалізує програми формування лояльності до організації, зміцнення мотивації [6; 12-14].

3. Забезпечення безпеки на етапі звільнення співробітника. При отриманні інформації про те, що співробітник збирається звільнитися необхідно:

- з'ясувати справжні причини звільнення;
- з'ясувати місце можливої майбутньої роботи;
- виявити мотивацію співробітника, його лояльність до даної організації;
- з'ясувати обсяг відомої співробітнику інформації;
- встановити ймовірність розголошення конфіденційної інформації та вжити заходи до їх мінімізації;
- здійснювати контроль здачі співробітником, що звільняється, всіх конфіденційних матеріалів;
- провести інструктаж щодо нерозголошення конфіденційної інформації [6; 12-14].

Таким чином, забезпечення кадрової безпеки – один з найважливіших процесів сучасної організації. Рівень безпеки підприємства залежить від того, наскільки ефективно його керівництво і фахівці зможуть уникнути можливих загроз і ліквідувати шкідливі наслідки окремих негативних складових зовнішнього і внутрішнього середовища. Головними цілями є: забезпечення розвитку організації, запобігання загрозам безпеки, захист інтересів організації від протиправних дій з боку співробітників, недопущення розкрадання фінансових і матеріально-технічних засобів, знищення майна і цінностей, розголошення, втрати, витоку, перекручування і знищення службової інформації, порушення роботи технічних засобів.

Варто констатувати, що зараз процес моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства фахівці [12, с. 27] пропонують реалізовувати в рамках різних методик та інструментів, зокрема: BPwin (All Fusion Process Modeler), який дозволяє описати всі необхідні процеси з точністю, достатньою для однозначного моделювання діяльності системи [18; 19], з використанням стандарту IDEF0, головними елементами якого є: вхідна інформація, вихідна інформація, учасники та ресурси процесу, інструменти управління (правила, процедури, стратегії, стандарти) [12, с. 27].

Обрання нами для моделювання саме платформи «Bizagi» обумовлено можливістю її застосування для швидкої діагностики стану забезпечення кадрової безпеки, можливістю її вільного доступу і легального безкоштовного застосування, а також простотою побудови бізнес-моделі, яка здатна наочно демонструвати бізнес-процеси, що протікають в організації та дозволяє виконувати їх аналіз і швидко приймати рішення про їх оптимізацію. Варто пояснити, що Modeler платформи «Bizagi» – це «дизайнер бізнес-процесу, де моделюється послідовність дій і подій. Важливо розуміти, що створений в Modeler бізнес-процес – це тільки картинка, графічне відображення модельованого процесу, але ще не сам автоматизований алгоритм дій. Безпосередньо самі відповідальні за бізнес-процес, ролі і бізнес-правила призначаються на на-

ступному етапі програмування і не залежать від того, який дизайн був змодельований на цьому етапі. Дизайн бізнес-процесу дозволяє узгодити схему роботи з користувачами, потім можна використовувати один з трьох способів моделювання бізнес-процесу:

- 1) New Process – створити свій новий бізнес-процес;
- 2) Import Process – імпортувати бізнес-процес;
- 3) Process Xchange – вибрати готову модель з бази бізнес-процесів, запропонованої компанією Bizagi. Вибравши шаблон, можна доопрацювати його під реальні свого бізнесу [17].

Результат проведеного аналізу і моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства дозволяє швидко виявити та запропонувати напрями їх удосконалення.

Отже, проведена процедура моделювання бізнес-процесів управління персоналом з використанням ІТ-продукту «Modeler» платформи «Bizagi» повинна сприяти вирішенню основних завдань безпеки в кадровій політиці підприємства, які передбачають:

1. Виявлення, а також припинення будь-яких видів загроз, що виходять від співробітників – кримінальна діяльність, розголошення комерційної таємниці, незаконне співробітництво з конкурентами, нанесення шкоди бізнесу тощо.

2. Вивчення й оцінка обстановки в цілому в трудовому колективі, взаємин між співробітниками.

3. Визначення рівня лояльності персоналу до підприємства, виявлення «груп ризику», розробка й варіанти втілення мір з нейтралізації негативно налаштованих співробітників.

4. Збір, аналіз даних про здобувачів для створення достовірного портрету претенденту, надання інформації керівництву для прийняття правильного й об'єктивного рішення про прийом (відмову) на роботу.

5. Збір, аналіз відомостей з відкритих джерел для прийняття рішень про допуск до конфіденційної інформації, документам.

6. Проведення (за необхідністю) психо-емоційного й психо-фізіологічного тестування (наприклад, з використанням поліграфа) при прийомі на будь-яку посаду, а також при виникненні суперечливих ситуацій.

7. Надання консультаційних послуг, проведення навчальних курсів з підготовки персоналу, пов'язаних з питаннями забезпечення кадрової безпеки, з правилами поведінки з конфіденційною (закритою) інформацією.

8. Можливість щодо забезпечення всіх співробітників безпечним станом в інформаційному, особистому житті, трудових відносинах тощо [5].

**Висновки.** Науковою новизною проведеного дослідження є подальший розвиток підходів щодо визначення суті кадрової безпеки, діагностики існуючих проблем забезпечення оптимальних умов відтворення персоналу та можливостей нарощення його потенціалу з використанням сучасного програмного забезпечення автоматизації бізнес-процесів компанії «Bizagi», визначення можливостей покращення кадрової безпеки для забезпечення загальної економічної безпеки підприємства і підтримки сталого розвитку підприємства. Вважаємо, що результати проектування та моделювання бізнес-процесів організації з використанням

IT-продукту «Modeler» платформи «Bizagi» мають теоретичне та практичне значення, оскільки дають можливість покращення кадрової безпеки, зокрема було доведено, що для визначення недоліків в функціонуванні бізнес-процесів управління персоналом пропонується використовувати бізнес-модель платформи «Bizagi», яка наочно демонструє бізнес-процеси, що протікають в організації та дозволяє виконувати їх аналіз і приймати рішення про їх оптимізацію. Результат проведеного аналізу і моделювання бізнес-процесів управління персоналом для забезпечення кадрової безпеки підприємства дозволяє запропонувати заходи її поліпшення. Наразі питання кадрової безпеки потребують подальшого наукового дослідження, оскільки вони за професійними, інтелектуальними, соціально-економічними, культурними і іншими параметрами персоналу визначають й загальний рівень захищеності підприємства, закладають засади для визначення напрямів його сталого розвитку. Перспективним напрямом подальших наукових досліджень також є питання обрання та використання сучасних економіко-математичних інструментів для діагностики стану забезпечення кадрової безпеки.

#### Список використаних джерел

1. Кириченко О.А., Сідак В.С. Проблеми управління економічної безпекою суб'єктів господарювання: монографія. Київ: Університет «Крок», 2008. 403 с.
2. Чаплигіна Ю.С. Етимологічний аналіз категорії «кадрова безпека». *Управління розвитком*. 2011. Вип. №4(101). С.102-104.
3. Бортнік С.М. Стратегічне управління розвитком персоналу в контексті забезпечення кадрової безпеки підприємства. *Економічний форум*. 2018. № 2. С. 331–339.
4. Егорова Л.С., Фролова П.С., Фролова О.Н. Риски и угрозы в системе кадровой безопасности организации. *Вестник КГУ им. Н.А.Некрасова*. 2013. №6. С.144-148. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/riski-i-ugrozy-v-sisteme-kadrovoy-bezopasnosti-organizatsii>.
5. Пучкова С. І. Методичні підходи щодо забезпечення кадрової безпеки підприємства. *Науково-методичні аспекти забезпечення економічної безпеки: монографія / за заг. ред. І. О. Кузнецової*. Одеса: Атлант, 2013. С. 123-132. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2832> (дата звернення 2.11.2018).
6. Поскрипко Ю.А. Механізми вдосконалення інтелектуально-кадрової складової економічної безпеки підприємств. *Наукові записки УНДІЗ*. 2012. №2(22). С.118–120.
7. Мехеда Н.Г., Маренич А.І. Соціально-мотиваційні складові кадрової безпеки. *Фінансовий простір*. Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи НБУ (м. Київ). м. Черкаси. 2012. №2 (6). С. 38-45.
8. Бугаян С.А., Кушѐва В.А. Обеспечение кадровой безопасности предприятия. *Российский академический журнал*. 2013. Т. 25. № 3 (25). С. 28–29.
9. Загидуллина Т. С. Кадровая политика как элемент экономической безопасности предприятия. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2012. № 11. С. 74–78.
10. Заиграева М.А. Основы построения кадровой безопасности предприятия. *Экономика и современный менеджмент: теория и практика*. 2013. № 31. С. 130–135.
11. Кибанов А. Я. Кадровая безопасность в системе безопасности организации. *Кадровик. Кадровый менеджмент*. 2010. № 10. С. 30–35.
12. Бушман Т.С. Моделирование процессу обеспечения кадровой безопасности машиностроительных предприятий. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2016. Вип. 56. С. 25-30.
13. Бушман Т. С. Обгрунтування вибору стратегії забезпечення кадрової безпеки підприємства. *Бізнес Інформ*. 2017. № 1. С. 313-318. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2017\\_1\\_51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_1_51).
14. Кузнецова Н.В. Факторы, влияющие на выбор стратегии обеспечения кадровой безопасности организации. *Вестник Волгоградского государственного университета*. 2015. № 3 (32). С. 71–78.
15. Мельников А. Ю., Светличная М.В. Разработка системы поддержки принятия решений на основе метода нечетких деревьев для выбора претендента на вакантную должность в отделе промышленного предприятия. *Вісник економічної науки України*. 2016. 2 (31). С. 130-135
16. Шевченко А.І. Діагностика рівня економічної безпеки країни у галузі залізничного транспорту (в розрізі економічної функціональної складової). *Економічний вісник Донбасу*. 2016. 2(44). С. 41-49.
17. Bizagi Modeler. Business Process Modeling Software (BPM). The Digital Business Platform. – Цифрова платформа компанії "Bizagi". URL: <https://www.bizagi.com/> (мовою оригіналу) (дата звернення 25.09.2018).
18. Кирисов С. В. Теория и практика применения процессного подхода к управлению качеством деятельности организации: монография. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. 80 с.
19. Darnton G., Darnton M.. Business Process Analysis. Tompson Business Press. London: 1997. 311 p.

#### References

1. Kyrychenko O.A., Sidak V.S. (2008). Problemy upravlinnia ekonomichnoi bezpekoiu subiektiv hospodariuvannia [Problems of management of economic safety of subjects of management]. Kyiv, University "Krok" [in Ukrainian].
2. Chaplyhina Yu.S. (2011). Etymolohichniy analiz katehorii «kadrova bezpeka» [Etymological analysis of the category "personnel security"]. *Upravlinnia rozvytkom – Development management*, Issue 4(101), pp. 102-104 [in Ukrainian].
3. Bortnik S.M. (2018). Stratehichne upravlinnia rozvytkom personalu v konteksti zabezpechennia kadrovoi bezpeky pidpriemstva [Strategic management of personnel development in the context of providing personnel security of the enterprise]. *Ekonomichnyi forum – Economic forum*, 2, pp. 331–339 [in Ukrainian].
4. Yegorova L.S., Frolova P.S., Frolova O.N. (2013). Riski i ugrozy v sisteme kadrovoy bezopasnosti organizatsii [Risks and threats in the personnel security system of the organization]. *Vesnik KGU im. N.A.Nekrasova – Bulletin of KSU. N.A. Nekrasova*, 6, pp. 144-148. Retrieved from

<https://cyberleninka.ru/article/v/riski-i-ugrozy-v-sisteme-kadrovoy-bezopasnosti-organizatsii> [in Russian].

5. Puchkova S. I. (2013). Metodichni pidkhody shchodo zabezpechennia kadrovoi bezpeky pidpriemstva [Methodical approaches to providing personnel security of the enterprise]. *Naukovo-metodychni aspekty zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky – Scientific and methodical aspects of ensuring economic security*. (pp. 123-132). Retrieved from <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/2832> [in Ukrainian].

6. Poskrypko Yu.A. (2012). Mekhanizmy vdoskonalennia intelektualno-kadrovoi skladovoi ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv [Mechanisms for improving the intellectual and personnel component of economic security of enterprises]. *Naukovi zapysky UNIDIZ – Scientific notes of the UNIDO*, 2(22), pp. 118–120 [in Ukrainian].

7. Mekheda N.H., Marenych A.I. (2012). Sotsialnomotyvatytsiini skladovi kadrovoi bezpeky. [Social-motivational components of personnel security]. *Finansovy prostir – Financial space*, 2 (6), pp. 38-45. Cherkasy, Cherkasy Institute of Banking at the University of Banking of the NBU [in Ukrainian].

8. Bugayan S.A., Kushchova V.A. (2013). Obespecheniye kadrovoy bezopasnosti predpriyatiya [Ensuring personnel security of the enterprise]. *Rossiyskiy akademicheskii zhurnal – Russian academic journal*, Vol. 25, № 3 (25), pp. 28–29 [in Russian].

9. Zagidullina T. S. (2012). Kadrovaya politika kak element ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiya [Personnel policy as an element of economic security of an enterprise]. *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya – Economics and Management: problems, solutions*, 11, pp. 74–78 [in Russian].

10. Zaigrayeva M.A. (2013). Osnovy postroyeniya kadrovoy bezopasnosti predpriyatiya [Basics of building personnel security of the enterprise]. *Ekonomika i sovremennyy menedzhment: teoriya i praktika – Economics and modern management: theory and practice*, 31, pp. 130–135 [in Russian].

11. Kibanov A. YA. (2010). Kadrovaya bezopasnost' v sisteme bezopasnosti organizatsii [Personnel security in the organization's security system]. *Kadrovik. Kadrovyy menedzhment – Personnel. HR management*, 10, pp. 30–35 [in Russian].

12. Bushman T.S. (2016). Modeliuvannya protsesu zabezpechennia kadrovoi bezpeky mashynobudivnykh

pidpriemstv [Modeling the process of providing personnel security to machine-building enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti – Bulletin of the Economy of Transport and Industry*, Issue 56, pp. 25-30 [in Ukrainian].

13. Bushman T. S. (2017). Obruntuvannya vyboru stratehii zabezpechennia kadrovoi bezpeky pidpriemstva [Justification of the choice of strategy for providing personnel security of the enterprise]. *Biznes Inform – Business Inform*, 1, pp. 313-318. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2017\\_1\\_51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_1_51) [in Ukrainian].

14. Kuznetsova N.V. (2015). Faktory, vliyayushchiye na vybor strategii obespecheniya kadrovoy bezopasnosti organizatsii [Factors affecting the choice of strategy for ensuring the personnel security of the organization]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of Volgograd State University*, 3 (32), pp. 71–78 [in Russian].

15. Mel'nikov A. Yu., Svetlichnaya M.V. (2016). Razrabotka sistemy podderzhki prinyatiya resheniy na osnove metoda nechetkikh derev'yev dlya vybora pretendenta na vakantnyuyu dolzhnost' v otdele promyshlennogo predpriyatiya [Development of decision support system for selection applicants to vakanantnyuyu position at the industrial enterprise]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – Bulletin of Economic Science of Ukraine*, 2 (31), pp. 130-135 [in Russian].

16. Shevchenko A.I. (2016). Diahnostyka rivnia ekonomichnoi bezpeky krainy u haluzi zaliznychnoho transportu (v rozrizi ekonomichnoi funktsionalnoi skladovoi) [Diagnosis of the economic security of the state in the sphere of railway transport (in the context of the economic functional component)]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2(44), pp. 41-49 [in Ukrainian].

17. Bizagi Modeler. Business Process Modeling Software (BPM). The Digital Business Platform.. Retrieved from <https://www.bizagi.com/>.

18. Kirisov S. V. (2009). Teoriya i praktika primeniya protsessnogo podkhoda k upravleniyu kachestvom deyatel'nosti organizatsii [Theory and Practice of Applying the Process Approach to the Quality Management of an Organization]. Tambov, Publishing House TSTU [in Russian].

19. Darnton G., Darnton M.. (1997). Business Process Analysis. London, Tompson Business Press.