e-ISSN 3083-6018

СОЦІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК: економіко-правові проблеми

https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel

Моделювання верифікації страхових виплат для потерпілих на виробництві в Україні за допомогою BPMN

Тетяна О. Блажинська [1*]

[1] *Львівський національний університет імені Івана Франка (Україна). Аспірант кафедри аналітичної економії та міжнародної економіки.*

*** *Автор-кореспондент,*** e-mail: tblaz@ukr.net

СТАТТЯ

Дослідницька

DOI: 10.70651/3083-6018/2025.4.25

Авторське право
© 2025 автора

Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons «Із Зазначенням Авторства – Некомерційна 4.0 Міжнародна» (CC BY-NC 4.0).

OPEN ACCESS

АНОТАЦІЯ

У статті досліджуються можливості застосування моделювання бізнес-процесів уніфікованою нотацією BPMN для формалізації процедур верифікації страхових виплат потерпілим на виробництві в Україні. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю цифрової трансформації механізмів соціального забезпечення та підвищення прозорості міжвідомчої взаємодії в умовах публічного адміністрування. Методологія дослідження ґрунтується на комплексному застосуванні загальнонаукових і спеціальних методів, зокрема теоретичного аналізу нормативно-правової бази, оглядового моделювання бізнес-процесів із використанням нотації BPMN, структурно-функціонального та порівняльного аналізу. Моделювання дозволило формалізувати ключові етапи верифікації страхових виплат, виявити критичні точки міжвідомчої взаємодії (зокрема між Мін'юстом та Пенсійним фондом України) та оцінити ефективність BPMN як інструменту цифрової трансформації процедур публічного адміністрування. Результати. У результаті проведеного дослідження встановлено, що моделювання бізнес-процесів із використанням нотації BPMN є ефективним інструментом оптимізації процедур публічного адміністрування, зокрема у сфері соціального страхування та компенсацій потерпілим внаслідок нещасних випадків на виробництві. Дослідження підтвердило, що застосування BPMN дозволяє не лише візуалізувати логіку управлінських рішень, а й виявити вузькі місця у процедурі верифікації виплат, забезпечуючи прозорість та контрольованість кожного етапу. Особливої уваги заслуговує високорівневе моделювання, яке забезпечує стратегічний погляд на міжвідомчу взаємодію між ключовими суб'єктами процесу – зокрема Міністерством юстиції України та Пенсійним фондом України. Визначено, що чітке структурування інформаційних потоків у таких критичних випадках, як смерть одержувача виплат, дозволяє підвищити точність, своєчасність та легітимність управлінських рішень. Висновки. На основі проведеного дослідження зроблено висновок, що інтеграція BPMN-моделювання у практику державного управління сприяє формуванню ефективної системи підтримки прийняття рішень, забезпечує уніфікацію управлінських процедур та підвищує інституційну ефективність. Впровадження такого підходу у сфері верифікації страхових виплат є доцільним та стратегічно обґрунтованим, оскільки дозволяє посилити контроль за процедурними аспектами, покращити якість обслуговування громадян та зміцнити довіру до державних інституцій.

КЛЮЧОВІ СЛОВА

BPMN, бізнес-процеси, страхові виплати, потерпілі на виробництві, верифікація, публічне адміністрування, міжвідомча взаємодія, моделювання.

e-ISSN 3083-6018

SOCIAL DEVELOPMENT: Economic and Legal Issues

https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel

Modeling the Verification of Insurance Payments for Workplace Injury Victims in Ukraine Using BPMN

Tetiana Blazhynska [1*]

[1] *Ivan Franko National University of Lviv (Ukraine). Postgraduate Student at the Department of Analytical Economy and International Economics.*

*** *Corresponding Author,*** e-mail: tblaz@ukr.net

ARTICLE INFO

Research Article

DOI: 10.70651/3083-6018/2025.4.25

Copyright © 2025 by author

This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

OPEN ACCESS

ABSTRACT

The article explores the possibilities of using business process modeling using the unified BPMN notation to formalize procedures for verifying insurance payments to victims at work in Ukraine. The relevance of the study is due to the need for digital transformation of social security mechanisms and increasing transparency of interagency interaction in public administration. The research methodology is based on the comprehensive application of general scientific and special methods, in particular, theoretical analysis of the regulatory framework, overview modeling of business processes using BPMN notation, structural-functional and comparative analysis. Modeling allowed us to formalize the key stages of insurance payment verification, identify critical points of interagency interaction (in particular, between the Ministry of Justice and the Pension Fund of Ukraine), and assess the effectiveness of BPMN as a tool for digital transformation of public administration procedures. Results. The study found that business process modeling using BPMN notation is an effective tool for optimizing public administration procedures, in particular in the field of social insurance and compensation for victims of industrial accidents. The study confirmed that the use of BPMN allows not only to visualize the logic of management decisions, but also to identify bottlenecks in the payment verification procedure, ensuring transparency and controllability of each stage. High-level modeling deserves special attention, which provides a strategic view of interagency interaction between key actors in the process - in particular, the Ministry of Justice of Ukraine and the Pension Fund of Ukraine. It was determined that a clear structuring of information flows in such critical cases as the death of a beneficiary allows to increase the accuracy, timeliness and legitimacy of management decisions. Conclusions. Based on the conducted research, it was concluded that the integration of BPMN modeling into the practice of public administration contributes to the formation of an effective decision-making support system, ensures the unification of management procedures and increases institutional efficiency. The implementation of such an approach in the field of verification of insurance payments is appropriate and strategically justified, as it allows to strengthen control over procedural aspects, improve the quality of service to citizens and strengthen trust in state institutions.

KEYWORDS

BPMN, business processes, insurance payments, industrial injuries, verification, public administration, interagency interaction, modeling.

1. Вступ

У сучасних умовах соціально-економічного розвитку України забезпечення належного соціального захисту працівників, які постраждали на виробництві, є одним із ключових напрямів державної політики у сфері охорони праці та соціального страхування. Ефективність системи страхових виплат залежить не лише від наявності відповідних законодавчих норм, але й від здатності оперативно та достовірно верифікувати факти, що підтверджують право на отримання компенсацій. Оскільки процес верифікації страхових виплат є багатокомпонентним та ресурсозатратним виникає потреба у впровадженні системного підходу до його моделювання та оптимізації.

Незважаючи на наявність нормативно-правового регулювання страхових виплат потерпілим на виробництві, в практичній площині системи соціального страхування України досі існують суттєві проблеми, пов'язані з недостатньою ефективністю верифікації заявлених випадків, що призводить до затримок у виплатах, виникнення ризиків зловживань та втрат ресурсів. Традиційні методи верифікації, що базуються на ручній обробці документів і суб'єктивній оцінці, не відповідають сучасним вимогам оперативності та достовірності. Це створює потребу у розробці системного підходу, що дозволяє формалізувати процеси верифікації, мінімізувати людський фактор та інтегрувати автоматизовані інструменти контролю.

Враховуючи вищезазначене, актуальним завданням є розробка моделі верифікації страхових виплат для потерпілих на виробництві в Україні з використанням методології BPMN, яка б забезпечила детальний опис бізнес-процесів, виявлення критичних точок, оптимізацію послідовності дій та підвищення загальної ефективності системи соціального страхування.

2. Огляд літературних джерел

У сучасних умовах ефективне моделювання бізнес-процесів набуває ключового значення для підвищення результативності управлінських рішень, особливо в контексті цифрової трансформації державного та корпоративного сектору. Проведений аналіз літератури засвідчує, що дослідники фокусуються як на розробці технік формальної верифікації моделей, так і на практичних підходах до їх впровадження у реальні організаційні структури.

Значний внесок у теоретичне обґрунтування інструментів формальної перевірки та тестування бізнес-процесів на основі BPMN зроблено Лопесом Т. і Геррейру С. [1]. У своєму огляді вони систематизували сучасні техніки перевірки коректності бізнес-моделей, акцентуючи увагу на верифікації логіки процесів задля зменшення ризику помилок при впровадженні автоматизації.

Огляд проблем і рішень, пов'язаних із моделюванням бізнес-процесів, представлений у роботі Алотайбі Й., де проаналізовано бар'єри на шляху ефективного моделювання, зокрема пов'язані з труднощами в стандартизації, розумінні моделей та інтеграції у бізнес-середовище [2]. Питання адаптації підходів до бізнес-моделювання у локальних контекстах розглядається у роботі Юніс С., де представлено засади архітектурного бачення бізнесу з використанням моделювання процесів як основного інструменту структуризації організаційної діяльності [4].

Практико-орієнтований підхід до опису BPMN і управління бізнес-процесами представлено в роботі Оуен М. та Радж Д., де систематизовано прикладні аспекти нотації та обґрунтовано її переваги у порівнянні з альтернативними інструментами візуалізації процесів [5]. Дослідження Тукірана М. та ін. підкреслює важливість стандартизації процесів для забезпечення узгодженості між органами влади [8]. Галузевий приклад застосування BPMN представлено у роботі Газалі М. та ін., де проаналізовано вплив моделі аудиту безпеки у будівництві на покращення комунікації та співпраці між зацікавленими сторонами. Автори доводять, що графічне моделювання процесів сприяє кращому розумінню ролей і завдань усіх учасників проекту [9].

Отже, огляд літератури свідчить про активний розвиток теорії та практики моделювання бізнес-процесів як у корпоративному, так і в державному секторі. У зв'язку з цим, особливої актуальності набуває застосування інструментів моделювання для підвищення прозорості та

ефективності процедур соціального страхування, зокрема у сфері адміністрування страхових виплат потерпілим на виробництві.

3. Постановка завдання

Метою статті є формалізація та моделювання бізнес-процесу верифікації страхових виплат потерпілим на виробництві в Україні шляхом застосування нотації BPMN, а також визначення ключових етапів, учасників і процедур, необхідних для забезпечення прозорості, узгодженості та ефективності розгляду страхових випадків.

4. Методи та матеріали

У процесі наукового дослідження було використано комплекс методів, спрямованих на глибоке вивчення можливостей моделювання бізнес-процесів як інструменту управлінського аналізу у сфері публічного адміністрування, зокрема в контексті верифікації страхових виплат. Методологічною основою дослідження слугували методи теоретичного аналізу нормативно-правової бази, сучасних досліджень у сфері управління та міжвідомчої взаємодії, що дозволило визначити ключові принципи організації процесів надання компенсацій постраждалим на виробництві.

Ключовим інструментом емпіричного етапу дослідження стало моделювання бізнес-процесів із використанням уніфікованої нотації BPMN (Business Process Model and Notation). Застосування BPMN дало змогу створити формалізовані моделі процедур, що охоплюють усі етапи верифікації страхових виплат – від реєстрації заяви потерпілої особи до прийняття остаточного рішення про нарахування чи відмову у виплаті.

Для побудови моделей було використано підхід оглядового моделювання, що забезпечує стратегічну візуалізацію ключових бізнес-функцій. Така структура дозволила виділити основні ланки взаємодії між суб'єктами процесу (роботодавцями, медичними установами, органами соціального захисту, Пенсійним фондом України, Міністерством юстиції тощо) та окреслити критичні точки, що мають вирішальне значення для прийняття управлінських рішень.

Емпіричну базу дослідження було доповнено застосуванням порівняльного та структурно-функціонального аналізу, що дозволило систематизувати переваги та недоліки BPMN-моделей у сфері цифрової трансформації державного управління, де дана оцінка надала можливість обґрунтовано визначити релевантність BPMN як інструменту підвищення прозорості, формалізації та автоматизації процедур верифікації.

Окрему увагу в методології дослідження приділено аналізу механізмів міжвідомчої взаємодії, зокрема між Міністерством юстиції України та Пенсійним фондом України, із фокусом на критичні етапи, пов'язані з реєстрацією смерті одержувача компенсацій. Аналіз логічної послідовності дій, передбачених нормативними документами, дозволив реконструювати повний цикл інформаційного обміну між державними органами та оцінити потенційні ризики уповільнення або помилкового прийняття рішень у сфері соціального забезпечення.

Комплексне застосування вищезазначених методів забезпечило системний аналіз ефективності використання BPMN у практиці публічного адміністрування та дозволило сформувати рекомендації щодо оптимізації процедур верифікації страхових виплат постраждалим на виробництві.

5. Результати та обговорення

Моделювання бізнес-процесів (Business Process Modeling, BPM) розглядається як один із провідних інструментів сучасного управлінського аналізу, що забезпечує формалізований підхід до візуалізації, оптимізації та інтеграції внутрішніх та міжорганізаційних процесів. Цей підхід ґрунтується на застосуванні спеціалізованих методологій, методів і програмного забезпечення, які дозволяють структурувати, аналізувати й покращувати операційні потоки в організаційних структурах [1–3]. Згідно з позицією Юніс С., побудова моделей бізнес-процесів є критичним етапом при формуванні єдиної системи управління інформаційними потоками, оскільки саме на

цьому етапі здійснюється трансформація неформалізованих дій у формальні логічні блоки, що підлягають подальшому аналізу, тестуванню та автоматизації [4].

Одним із найпоширеніших підходів до графічного моделювання бізнес-процесів виступає нотація BPMN (Business Process Model and Notation), яка стандартизована міжнародною ініціативою BPMI. BPMN забезпечує візуальне відображення процесів у вигляді діаграм, які є універсальними як для технічних спеціалістів, так і для бізнес-аналітиків [5; 6]. Застосування BPMN дозволяє ефективно поєднати вимоги учасників процесу, впровадити наскрізний контроль на всіх етапах виконання ділових операцій, а також підвищити прозорість і контрольованість складних процесів, зокрема таких як верифікація страхових виплат потерпілим на виробництві.

Урядові ініціативи підтверджують ефективність впровадження нотації BPMN у сферу публічного адміністрування. Згідно з Регламентом № 19/2018 Міністерства адміністративної та бюрократичної реформи Республіки Індонезія «Про розробку карт бізнес-процесів органів державної влади», всі державні установи зобов'язані здійснювати моделювання своїх бізнес-процесів із використанням стандарту BPMN, що сприяє уніфікації процедур, підвищенню прозорості управління та зміцненню інституційної ефективності [7].

В українському контексті така практика має стратегічне значення, особливо у сферах, де необхідне міжвідомче узгодження – зокрема, у сфері соціального страхування та верифікації виплат потерпілим внаслідок нещасних випадків на виробництві. BPMN-моделювання дозволяє не лише відтворити логіку процесу, а й виявити потенційні місця та ризики, що мають значення для прийняття відповідних управлінських рішень.

Карта процесу рівня 0, яка також відома як «оглядове моделювання», надає узагальнене, високорівневе зображення ключових організаційних процесів. Такий підхід є аналогом стратегічного аналізу, що дозволяє оцінити діяльність організації з позиції «вертикального огляду» або «погляду з висоти», забезпечуючи загальне уявлення про основні бізнес-функції [8]. Такий підхід є надзвичайно важливим для проєктування процесів верифікації страхових виплат, де задіяні численні суб'єкти: роботодавці, медичні установи, експерти, безпосередньо потерпілі тощо [9].

Використання нотації BPMN надає унікальну можливість для високоточного, детального та структурованого моделювання складних бізнес-процесів, які відбуваються у сфері публічного адміністрування. Зокрема, це стосується організації і управління процедурами, пов'язаними з призначенням компенсаційних виплат особам, які зазнали шкоди внаслідок нещасних випадків або інших травматичних подій на робочому місці. Завдяки застосуванню BPMN можна повністю відтворити весь ланцюг логічно взаємопов'язаних дій і операцій – починаючи від моменту подання заяви потерпілою особою, продовжуючи проведенням комплексних перевірок, і завершуючи остаточним прийняттям рішення про призначення компенсації або відмову у виплаті (див. рис. 1).

У рамках такої моделі бізнес-процесу чітко виділяються ключові етапи та складові, кожен з яких виконує важливу функціональну роль. До них належать:

- перевірка юридичного статусу заявника – оцінка правового положення особи, що подала заяву, визначення її прав на отримання компенсації згідно з чинним законодавством;
- встановлення наявності та ступеня інвалідності – комплексна медико-соціальна експертиза, що підтверджує або спростовує наявність у заявника інвалідності, визначає її категорію та ступінь, що безпосередньо впливає на розмір і вид соціальних виплат;
- реєстрація нещасного випадку на виробництві – формалізація факту виникнення травматичної події, яка стала підставою для подання заяви, із внесенням відповідних даних до державних реєстрів;
- безпосереднє здійснення компенсаційних виплат – організація фінансових розрахунків та перерахування коштів заявникам або їх правонаступникам.

Особливою складністю й значущістю вирізняється роль Міністерства юстиції України в цьому процесі, яке відповідає за забезпечення правової легітимності кожного етапу, контролює дотримання процедур відповідно до чинного законодавства, а також виконує функції координації і міжінституційної взаємодії. У контексті таких процедур окрему увагу заслуговує

механізм міжвідомчої взаємодії між Міністерством юстиції та Пенсійним фондом України (ПФУ), особливо у випадках, коли мова йде про смерть особи – одержувача пенсійних або компенсаційних виплат. В таких ситуаціях ініціюється своєчасний і комплексний обмін інформацією між державними органами, що є критично важливим для забезпечення коректності подальших управлінських рішень щодо призупинення або перерозподілу соціальних виплат серед законних правонаступників.

Варто відзначити, що дана міжвідомча процедура включає кілька чітко визначених, логічно послідовних кроків у випадку смерті:

1. Реєстрація факту смерті у Державному реєстрі актів цивільного стану, яка здійснюється компетентними органами Міністерства юстиції України. Даний етап є офіційним підтвердженням змін статусу отримувача соціальних виплат і слугує початком ланцюга подальших дій.
2. Передача відповідної інформації до Пенсійного фонду України, що дозволяє ПФУ своєчасно і коректно здійснювати подальші управлінські дії щодо зміни виплат, їх призупинення або перенаправлення.
3. Призупинення або перерозподіл виплат здійснюється на підставі правового статусу спадкоємців померлої особи, що включає юридичне підтвердження прав на отримання коштів та відповідне коригування виплат у системі ПФУ.
4. Інформування спадкоємців про процедури, порядок та умови реалізації їхніх прав на отримання соціальних виплат, що забезпечує прозорість і зрозумілість подальших дій для зацікавлених осіб.

Окрім цього, Міністерство юстиції має важливу функцію правового супроводу у випадках підтвердження інвалідності особи, що впливає на її право отримувати соціальні виплати. Такий супровід передбачає збір, оформлення і передачу до ПФУ офіційних судових або адміністративних рішень, що підтверджують відповідний статус інвалідності, що в свою чергу гарантує своєчасне і правильне нарахування виплат.

Не менш важливим є впровадження сучасних цифрових технологій, які суттєво підвищують ефективність і прозорість адміністрування соціальних виплат. Зокрема, застосування електронних інформаційних платформ, розроблених і впроваджених відповідно до «Методики верифікації страхових виплат», затвердженої Міністерством фінансів України, що дозволяє здійснювати автоматизований і безперервний обмін даними між різними органами державної влади. Серед таких органів важливе місце займає Міністерство внутрішніх справ України, з яким інтеграція інформаційних потоків забезпечує швидкий доступ до необхідних даних для підтвердження юридичних фактів, зокрема у сфері соціального забезпечення. Впровадження таких технологічних рішень значно підвищує точність, оперативність та правову обґрунтованість прийнятих управлінських рішень, а також створює умови для формування прозорої, ефективної і контрольованої системи соціальних виплат, що відповідає сучасним стандартам публічного адміністрування.

Модель BPMN для цифрової верифікації страхових виплат потерпілим на виробництві представляє собою сучасний інструмент, який спрямований на автоматизацію та оптимізацію процесів перевірки інформації. Використання такої моделі забезпечує підвищення оперативності та точності обробки заявок на соціальні виплати, що має вагоме значення для забезпечення соціального захисту громадян. Проте, для успішного впровадження зазначеної BPMN-моделі необхідно подолати низку комплексних викликів, які охоплюють технічні, правові та організаційні аспекти, де до таких викликів належать модернізація інформаційної інфраструктури, гармонізація стандартів між різними державними органами та забезпечення надійних механізмів захисту персональних даних.

Впровадження BPMN-моделі у сфері цифрової верифікації страхових виплат створює передумови для трансформації традиційних адміністративних процедур у більш прозору, регламентовану та автоматизовану систему управління. Це дозволяє не лише значно скоротити часові затрати на обробку інформації, а й мінімізувати ймовірність помилок, пов’язаних із людським фактором, а також підвищити ступінь координації між ключовими суб’єктами державного управління.

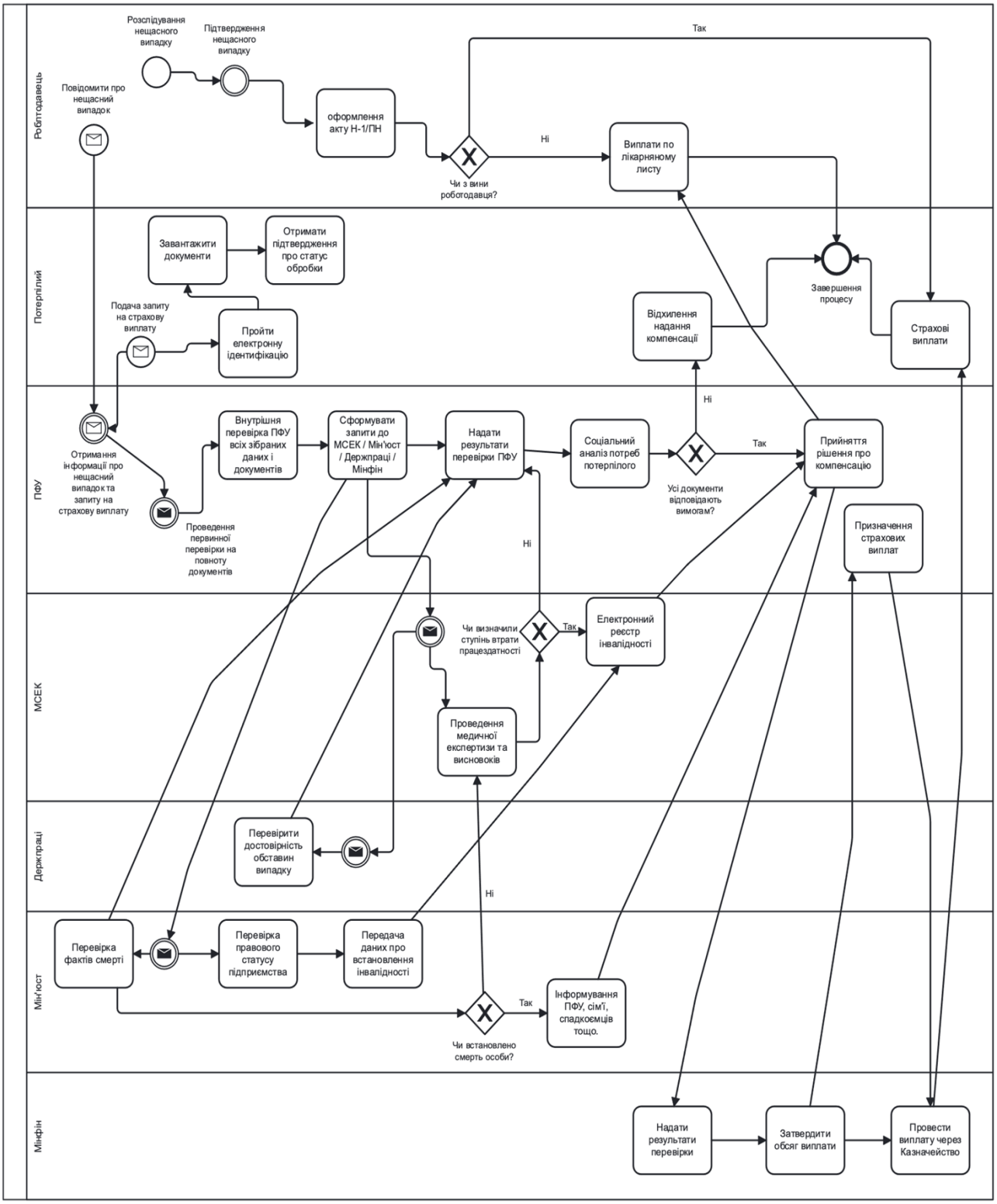

Рис. 1. Модель цифрової верифікації страхових виплат для потерпілих на виробництві в Україні з використанням BPMN

Джерело: розроблено автором.

Водночас ефективність функціонування BPMN-моделі визначається низкою критично важливих чинників, серед яких – технічний рівень оснащеності інформаційної системи, ступінь інтегрованості та безпеки міжвідомчих каналів обміну даними, а також впровадження єдиних стандартів для обробки та представлення правової і медичної інформації. Незважаючи на виявлені недоліки, які потребують подальшого науково обґрунтованого вирішення шляхом адаптації нормативно-правової бази та розробки сучасних засобів цифрової безпеки, загальні переваги моделі залишаються беззаперечними (табл. 1).

Таблиця 1. Переваги та недоліки BPMN моделі для цифрової верифікації страхових виплат

Аналітична категорія	Науково обґрунтована характеристика явища / процесу
Ключові переваги імплементації BPMN-моделі цифрової верифікації	
Автоматизованість процедур та підвищення рівня прозорості управлінських рішень	Використання BPMN-моделювання у сфері цифрової верифікації страхових виплат обумовлює оптимізацію рутинних адміністративних операцій за рахунок алгоритмізації обробки даних, що сприяє підвищенню оперативності ухвалення управлінських рішень та створює умови для підвищеної прозорості в інформаційній взаємодії між державними інституціями. Такий підхід дозволяє суттєво зменшити адміністративне навантаження та знизити витрати, пов'язані з ручною обробкою даних.
Зменшення ризиків, обумовлених людським фактором	Формалізоване описання процедурних кроків за допомогою BPMN сприяє мінімізації потенційних помилок, пов'язаних із суб'єктивними чинниками та помилковою інтерпретацією даних. Це, у свою чергу, позитивно впливає на достовірність результатів обробки інформації, що є критично важливим у процесі призначення страхових виплат.
Системна інтеграція міжвідомчих інформаційних потоків	Впровадження BPMN-моделі забезпечує ефективну інтеграцію функціонування ключових державних суб'єктів (зокрема, Пенсійного фонду, Міністерства юстиції тощо) у рамках уніфікованого інформаційного середовища. Це створює передумови для підвищення узгодженості дій, прискорення обміну інформацією та зменшення часових витрат на міжвідомчу комунікацію.
Інституційно-технічні та нормативно-правові обмеження впровадження	
Інфраструктурна обумовленість ефективності впровадження	Одним із ключових викликів для ефективного впровадження BPMN-моделі є залежність її функціонування від рівня технічної зрілості інформаційної інфраструктури. Недостатність технічних засобів, застаріле програмне забезпечення або відсутність інтероперабельності між системами створює ризики технічної невідповідності та обмежує потенціал автоматизації.
Імовірність неправомірного використання персоніфікованих даних	У разі недостатнього рівня кіберзахисту під час обміну чутливою інформацією (правовою, медичною, соціальною) існує ризик зловживань, які можуть проявитися у формі несанкціонованого доступу, викривлення даних або помилкового нарахування/ненарахування компенсацій. Це потребує створення багаторівневих систем забезпечення кібербезпеки та захисту персональних даних.
Складність гармонізації структурно відмінних інформаційних масивів	Процес інтеграції правових та медичних даних із різнорідних джерел уніфікованої BPMN-моделі ускладнюється відсутністю єдиних стандартів структуризації даних, а також різницею в правових регламентах доступу та використання інформації. Для подолання цієї проблеми необхідна нормативна гармонізація та технічна стандартизація міжвідомчих інформаційних потоків.

Джерело: розроблено автором.

Отже, застосування BPMN-моделі доцільно розглядати як стратегічно важливий інструмент цифрової трансформації державних сервісів, що забезпечує оптимізацію адміністративних процедур та підвищення прозорості управлінських рішень. Ефективність реалізації BPMN-моделі безпосередньо залежить від наявності сучасної технічної інфраструктури та сформованої нормативно-правової бази, що регламентує інтеграцію, обмін і захист інформації з дотриманням принципів цілісності, достовірності та інформаційної безпеки.

Для оцінки результативності впровадження процедур верифікації у сфері соціального захисту населення було здійснено зіставлення ключових державних інформаційних ресурсів із положеннями чинної Методики. Як свідчить аналіз даних, наведених у табл. 1., значна частина баз даних, що містять критично важливу інформацію про фізичних осіб (зокрема, їхній дохід, соціально-трудовий статус, рівень освіти, інвалідність, дані про перетин державного кордону та судові рішення), вже інтегрована до обов'язкових джерел перевірки відповідно до вимог Методики (див. табл. 2.).

Найбільш повне охоплення інформаційного простору верифікації забезпечують реєстри, адміністровані Державною податковою службою, Пенсійним фондом України, Міністерством соціальної політики, Міністерством юстиції та Державною прикордонною службою.

Функціональне призначення цих систем полягає у збиранні, зберіганні та обробці достовірної персоніфікованої інформації, необхідної для ідентифікації особи, визначення її соціального статусу, а також обґрунтованості надання страхових виплат. Водночас слід констатувати наявність суттєвого інформаційного вакууму, зумовленого відсутністю у переліку обов'язкових джерел таких реєстрів, як eHealth [10], Централізований реєстр потерпілих на виробництві, Реєстр електронних листків непрацездатності [11] та Єдиний реєстр внутрішньо переміщених осіб [12]. Зазначені інформаційні ресурси акумулюють унікальні дані щодо стану здоров'я, фактів виробничого травматизму, місця проживання та переміщення осіб, які мають критичне значення для повноцінної оцінки обставин, за яких призначаються виплати.

Таблиця 2. Аналіз відповідності інформаційних реєстрів положенням Методики верифікації при призначенні страхових виплат

Назва реєстру	Об'єкт зіставлення/перевірки	Передбачено Методикою
Державний реєстр фізичних осіб – платників податків	Достовірність реєстраційного номера платника; доходи, нараховані податковим агентом, або самозайнятими особами; річний дохід за декларацією; дати прийому та звільнення працівника	Так
Централізований банк даних з проблем інвалідності	Наявність інвалідності; перевірка пенсій за інвалідністю; встановлення групи інвалідності при тривалості непрацездатності понад 4 місяці	Так
Реєстр застрахованих осіб	Відомості про заробітну плату, пенсії, відпустки без збереження зарплати; статус застрахованої особи; дати прийому та звільнення	Так
Єдина державна електронна база з питань освіти	Навчання у закладах професійної, передвищої та вищої освіти за денною формою	Так
Єдина інформаційно-аналітична система Державного центру зайнятості	Реєстрація осіб як безробітних, які отримують страхові виплати з Фонду безробіття	Так
Єдиний державний реєстр юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань	Державна реєстрація юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців	Так
Єдиний державний реєстр судових рішень	Електронні примірники судових рішень, які набрали законної сили, окрім рішень із обмеженим доступом, особливо у справах усиновлення	Так
Інтегрована міжвідомча система контролю перетину державного кордону	Інформація про осіб, які перетнули державний кордон України	Так
Єдиний державний демографічний реєстр	Перевірка дійсності паспортів громадян України, документів про право на проживання; дані про оформлення документів для виїзду за кордон	Так
Інформаційна система Пенсійного фонду України	Дані про отримувачів страхових виплат	Так
Державний реєстр актів цивільного стану громадян	Відомості про народження, шлюб, розірвання шлюбу, смерть фізичної особи	Так
Реєстр електронних листків непрацездатності	Підтвердження тимчасової непрацездатності документально	Ні
Реєстр рецептів	Підтвердження тимчасової непрацездатності та призначення лікарських засобів	Ні
Централізований реєстр потерпілих на виробництві	Інформація про потерпілих, дані про призначення та виплати з 1999 року	Ні
Єдиний реєстр внутрішньо переміщених осіб	Дані про внутрішньо переміщених осіб, що впливають на місце виплати та перевірку документів	Ні
Єдиний державний реєстр транспортних засобів	Верифікація інформації про транспортні засоби, зокрема оплачені державою для інвалідів	Ні
Реєстри галузі медицини eHealth	Дані про випадки травматизму, записи пацієнтів на прийом до лікаря	Ні

Джерело: розроблено автором.

Варто відзначити, що особливо проблемним є ігнорування Централізованого реєстру потерпілих на виробництві у чинних Методичних рекомендаціях, що суперечить базовій логіці побудови системи соціального страхування. Адже з 1999 року цей реєстр виконує функцію основного джерела інформації про постраждалих внаслідок нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, забезпечуючи можливість об'єктивного й всебічного підтвердження підстав для нарахування страхових компенсацій.

Результати проведеного дослідження свідчать про існування суттєвих інституційних та регуляторних недоліків у чинному алгоритмі верифікації даних, що використовуються при визначенні права на страхові виплати. Незважаючи на інтеграцію більшості базових державних реєстрів у верифікаційні процеси, ігнорування ряду спеціалізованих інформаційних систем створює істотні загрози для функціонування механізму об'єктивного та справедливого розподілу страхових виплат. Така ситуація обумовлює як ризик недотримання принципу соціальної справедливості, так і потенційну загрозу фінансової стабільності системи соціального страхування внаслідок можливих зловживань.

У зв'язку з цим, варто відзначити, що для підвищення результативності верифікаційного механізму доцільним є нормативне розширення сфери охоплення Методики за рахунок додаткового залучення інформаційних джерел, здатних забезпечити комплексну верифікацію правових, медичних і соціальних передумов настання страхового випадку. У цьому контексті стратегічного значення набуває імплементація Централізованого реєстру потерпілих на виробництві як обов'язкового елементу перевірки, що дозволяє здійснити всебічну ретроспективну оцінку підстав для призначення виплат, у тому числі в розрізі хронології, тяжкості травм, обставин виробничих інцидентів тощо.

6. Висновки

На основі проведеного дослідження встановлено, що моделювання бізнес-процесів із використанням нотації BPMN визначається ефективним інструментом управлінського аналізу, який забезпечує формалізовану візуалізацію, структуризацію та оптимізацію як внутрішніх, так і міжвідомчих процедур у сфері публічного адміністрування. Аналіз практик впровадження BPMN свідчить про її здатність підвищувати прозорість управлінських рішень, забезпечувати уніфікацію процедур і сприяти інституційному зміцненню органів державної влади, зокрема у складних сферах, пов'язаних із верифікацією страхових виплат потерпілим на виробництві. Визначено, що ключовими перевагами BPMN-моделювання є наочність процесів, підтримка міжвідомчої взаємодії та можливість виявлення критичних точок, які здійснюють вплив на ефективність виконання управлінських функцій. Варто відзначити, що запропонована модель BPMN-процесу дозволяє інтегрувати функції різних суб'єктів – роботодавців, медичних закладів, експертів, ПФУ та органів юстиції – у єдину логічно пов'язану систему, що забезпечує наскрізний контроль та підвищує якість прийняття рішень. Таким чином, системне застосування BPMN у публічному адмініструванні створює передумови для впровадження цифрових стандартів управління, що базуються на принципах прозорості, ефективності та правової визначеності.

Практичне значення проведеного дослідження полягає в тому, що висновки, сформульовані автором, можуть бути використані для розроблення нормативно-правових актів, регламентів та внутрішніх процедур щодо верифікації страхових виплат у системі публічного адміністрування. Отримані результати можуть стати підґрунтям для подальших наукових досліджень, спрямованих на удосконалення процедур верифікації страхових виплат та розробку інноваційних моделей управління у сфері соціального захисту.

References

1. Lopes, T., & Guerreiro, S. (2023). Assessing business process models: A literature review on techniques for BPMN testing and formal verification. *Business Process Management Journal*, *29*(8), 133–162. https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2022-0557
2. Alotaibi, Y. (2016). Business process modelling challenges and solutions: A literature review. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 27(4), 701–723. https://doi.org/10.1007/s10845-014-0917-4

3. Indulska, M., Recker, J., Rosemann, M., & Green, P. (2009). Advanced Information Systems Engineering: 21st International Conference, CAiSE 2009, Amsterdam, The Netherlands, June 8-12, 2009. Proceedings (pp. 501–514). https://doi.org/10.1007/978-3-642-02144-2_39
4. Yunis, S. (2010). *Arsitektur bisnis: Pemodelan proses bisnis* [Business architecture: Business process modelling]. In *Seminar Nasional Informatika (semnasIF)* (pp. 167–173). https://media.neliti.com/media/publications/174809-ID-arsitektur-bisnis-pemodelan-proses-bisni.pdf (in Indonesian)
5. Owen, M., & Raj, J. (2003). BPMN and business process management. *In Lean and Business Process Management* (pp. 183–204). http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/tpb/scb/a6/BPMN_and_BPM.pdf
6. Von Rosing, M., von Scheel, H., & Schmidt, A.-W. (2014). *The complete business process handbook: Body of knowledge from process modeling to BPM*. Elsevier – Morgan Kaufmann.
7. The Minister of Administrative and Bureaucratic Reform of the Republic of Indonesia. (2018). Pub. L. No. 19 of 2018 On The Preparation Of Business Process Maps Of Government Agencies. https://peraturan.bpk.go.id/Details/132523/permen-pan-rb-no-19-tahun-2018
8. Tukiran, M., Sari, N. P., Tjitrabudi, L. D., & Amalia, N. (2023). Implementation of Business Process Mapping Framework for Indonesia's Government Institutions. *Jurnal Studi Pemerintahan*, *13*(2), 281–306. https://doi.org/10.18196/jgp.v13i2.14736
9. Ghazali, M., Nugroho, D. B., & Latief, Y. (2024). Analyzing the effect of the construction safety audit model using the business process model and notation (BPMN) method on improving communication and collaboration between stakeholders. *CSID Journal of Infrastructure Development, 7*(2). https://doi.org/10.7454/jid.v7.i2.1144
10. eHealth. (2025). *eHealth – elektronna systema okhorony zdorov'ia Ukrainy* [eHealth – electronic health care system of Ukraine]. https://ehealth.gov.ua/ (in Ukrainian)
11. PFU. (2025). *Portal elektronnykh posluh* [PFU. Portal of electronic services]. https://portal.pfu.gov.ua/sidebar/Templates/IncapListsSearch (in Ukrainian)
12. Uriadovyi portal. (2016). *Yedynyi veb-portal orhaniv vykonavchoi vlady Ukrainy. Yedynyi reiestr vnutrishno peremishchenykh osib zapratsyuvav u testovomu rezhymi* [Government portal. Unified web portal of executive authorities of Ukraine. Unified register of internally displaced persons launched in test mode]. https://www.kmu.gov.ua/news/249225479 (in Ukrainian)