

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ: МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ЕЛЕКТРОННИХ РЕЄСТРІВ

DIGITALIZATION OF THE ACTIVITIES OF THE PENSION FUND OF UKRAINE: OPPORTUNITIES AND RISKS OF USING INFORMATION SYSTEMS AND ELECTRONIC REGISTERS

Толуб'як Віталій Семенович

доктор наук з державного управління, професор,
заступник начальника,

Головнеуправління Пенсійного фонду України у Тернопільській області
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8892-2338>

Мосора Лариса Степанівна

кандидат наук з державного управління, доцент,
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4341-1937>

Кульчій Інна Олексіївна

кандидат наук з державного управління, доцент,
Національний університет «Полтавська політехніка ім. Ю. Кондратюка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0063-6493>

Tolubyak Vitalii

Main Department of the Pension Fund of Ukraine in Ternopil region

Mosora Larysa

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

Kulchii Inna

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

У статті досліджено роль інформаційних систем та електронних реєстрів у публічному управлінні. Обґрунтовано їх значення як ключового інструменту забезпечення ефективності надання адміністративних послуг, зокрема органами Пенсійного фонду України. Проаналізовано переваги використання інформаційних систем, зокрема підвищення прозорості, зменшення адміністративного навантаження, мінімізацію людського фактора та зниження ризиків зловживань. Визначено основні ризики їх функціонування, серед яких: кіберзагрози, витоки персональних даних, фрагментація інформаційних ресурсів, а також вплив людського фактора. Розглянуто питання інформаційної безпеки та кіберзахисту в діяльності органів Пенсійного фонду України в умовах воєнного стану. Обґрунтовано напрями подальшого розвитку електронних сервісів і забезпечення належного рівня інформаційної безпеки.

Ключові слова: інформаційні системи, електронні реєстри, верифікація даних, публічне управління, адміністративні послуги, цифровізація, інформаційна безпека, персональні дані, кіберзахист, Пенсійний фонд України.

The article presents a comprehensive study of the role of information systems and electronic registers in the activities of the Pension Fund of Ukraine under conditions of the digital transformation of public administration. The relevance of the study is determined by the rapid development of digitalization in public administration in Ukraine and the need to improve the efficiency of public authorities through the implementation of modern information and communication technologies. Particular importance is attached to pension provision processes, where information systems contribute to the prompt processing of data, accessibility of services, and transparency of administrative procedures. The purpose of the article is to comprehensively investigate the role of information systems and electronic

registers in ensuring the effective provision of electronic services by the Pension Fund of Ukraine, particularly in the processes of data verification, managerial decision-making, and guaranteeing information security in the context of public administration digitalization. The study analyses the functioning of information systems as a tool for automated verification of the reliability of information used in pension allocation, social benefit administration, and the provision of other public services. The main risks associated with the use of information systems and electronic registers in public administration are identified and examined. The article substantiates the necessity of improving the regulatory and legal framework, implementing modern cybersecurity technologies, developing employees' digital competencies, and enhancing the digital literacy of users of electronic services. The study establishes that information systems and electronic registers constitute one of the fundamental instruments for the modernization of public administration and the digital transformation of the social sphere. It is proved that ensuring an appropriate level of information security, developing interagency integration, and implementing a comprehensive approach to data governance are determining conditions for the further development of the digital model of public administration and for strengthening citizens' trust in public institutions.

Keywords: information systems; electronic registers; data verification; public administration; administrative services; digitalization; information security; personal data; cybersecurity; Pension Fund of Ukraine.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації публічного управління в Україні інформаційні системи та електронні реєстри набувають визначального значення для забезпечення ефективності діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування. Вони є основою для надання адміністративних послуг, реалізації соціальної політики, зокрема у сфері пенсійного забезпечення, а також інструментом прийняття управлінських рішень на основі даних. Водночас активне впровадження цифрових технологій супроводжується зростанням вимог до захищеності інформації, що обробляється та зберігається в таких системах.

Особливої актуальності набуває питання верифікації даних, які подаються громадянами при отриманні публічних послуг та соціальних виплат, адже від їх достовірності залежить обґрунтованість управлінських рішень. Недосконалість механізмів перевірки інформації, наявність фрагментованих баз даних, обмежений рівень міжвідомчої взаємодії та інтегрованості інформаційних систем можуть призводити до помилок та зловживань, а в кінцевому результаті й зниження довіри громадян до держави загалом.

Паралельно з цим, в умовах зростання кіберзагроз, воєнного стану та активізації інформаційних атак, особливої уваги набуває питання забезпечення інформаційної безпеки та захисту персональних даних, що відображені в державних інформаційних ресурсах. Значні обсяги інформації, зокрема у системах Пенсійного фонду України, підвищують ризики несанкціонованого доступу, витоків даних і порушення їх цілісності.

Таким чином, існує об'єктивна необхідність у комплексному дослідженні ролі інформаційних систем та електронних реєстрів у процесах верифікації даних, наданні публіч-

них послуг, призначенні пенсій і соціальних виплат та забезпеченні інформаційної безпеки, а також у визначенні шляхів мінімізації ризиків пов'язаних з їх використанням. Це зумовлює актуальність даної тематики та потребу в подальшому науковому осмисленні зазначених проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Упродовж останніх років суттєво зросла кількість наукових праць, присвячених різним аспектам використання електронних сервісів органами державної влади. Зокрема, у дослідженні О. В. Вальчук [2] розглянуто процес розширення функціональних можливостей та підвищення якості електронних сервісів у сфері державного соціального страхування, а також особливості функціонування вебпорталу Пенсійного фонду України. Г. Гриценко [4] акцентує увагу на значенні цифровізації соціальних послуг в умовах воєнного стану, зокрема щодо реалізації Стратегії цифрової трансформації та цифровізації. С. Г. Петров [8] здійснює аналіз напрямів удосконалення чинного законодавства України з метою забезпечення належного рівня захисту державних електронних інформаційних ресурсів. У працях В. Я. Малиновського [6] досліджено положення Стратегії цифрової трансформації соціальної сфери, зокрема питання надання соціальних послуг та забезпечення фінансової стабільності цієї сфери. В. А. Медяник [7] розглядає процеси цифровізації публічного управління в соціальній сфері, а Л. Чвертко [13] аналізує модернізацію системи соціального страхування на основі впровадження цифрових трансформацій.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявні наукові дослідження даної тематики, невирішеною залишається проблема формування цілісного механізму цифрового управління діяльністю

Пенсійного фонду України, який би забезпечував одночасно ефективний обмін даними між державними електронними реєстрами, належний рівень інформаційної безпеки, правову визначеність використання цифрових даних та рівний доступ населення до електронних пенсійних послуг.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є комплексне дослідження ролі інформаційних систем та електронних реєстрів у забезпеченні ефективного надання електронних послуг органами Пенсійного фонду України, зокрема у процесах верифікації даних, прийнятті управлінських рішень та гарантуванні інформаційної безпеки в умовах цифровізації публічного управління.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інформаційні системи та електронні реєстри сьогодні відіграють ключову роль у діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування, оскільки забезпечують збір, обробку, зберігання та обмін даними. Вони підвищують прозорість управління, мінімізують ризики допущення помилок і зловживань, а також сприяють оперативному прийняттю обґрунтованих управлінських рішень. Завдяки електронним системам та реєстрам державні послуги надаються швидше й зручніше, що підвищує довіру громадян та якість взаємодії між державою, бізнесом і суспільством. Інформаційні системи також підтримують аналітику, моніторинг і контроль у різних сферах публічного управління, забезпечуючи цілісність і доступність актуальної інформації [12].

В контексті становлення цифрової моделі публічного управління та підвищення якості адміністративного сервісу інформаційні системи й електронні реєстри відіграють важливу роль у верифікації інформації при наданні публічних послуг населенню. Верифікація даних, як складова процесу прийняття управлінських рішень, передбачає встановлення достовірності, повноти та актуальності інформації, що подається заявниками, і саме інформаційні системи забезпечують її системну, автоматизовану та багатоаспектну реалізацію.

Передусім, електронні реєстри виступають базовим джерелом офіційно визнаних даних, що дозволяє органам влади здійснювати перевірку інформації шляхом міжвідомчого обміну без необхідності повторного подання документів громадянами. Такий підхід реалізує принцип «одноразового введення даних»

(once-only principle), відповідно до якого інформація, надана особою один раз, може бути використана іншими уповноваженими суб'єктами в межах їх компетенції. Це значно знижує адміністративне навантаження на громадян, які звертаються за послугами, та мінімізує ризики подання ними недостовірних відомостей (інформації) [1].

Особливістю сучасних інформаційних систем є їх здатність до інтеграції та інтероперабельності, що забезпечує можливість синхронного доступу до різних державних реєстрів і баз даних. Завдяки цьому процес верифікації набуває комплексного характеру, оскільки відбувається зіставлення інформації з кількох незалежних джерел (наприклад, реєстрів актів цивільного стану, податкових баз, реєстрів нерухомості тощо). Такий механізм дозволяє підвищити достовірність перевірки та оперативно виявляти невідповідності, що є критично важливим у сферах соціального забезпечення, оподаткування та надання адміністративних послуг, призначення соціальних виплат [3, с. 157].

Автоматизація процедур верифікації сприяє зменшенню впливу людського фактора, що, у свою чергу, знижує ймовірність помилок, суб'єктивних рішень та корупційних проявів. Використання алгоритмів обробки даних, електронних підписів та засобів ідентифікації особи забезпечує високий рівень достовірності результатів перевірки, а також створює умови для прозорості процедур надання послуг.

Інформаційні системи також відіграють важливу роль у забезпеченні безперервного моніторингу та актуалізації даних, що є необхідною передумовою ефективної верифікації. Динамічний характер соціально-економічних процесів обумовлює потребу в регулярному оновленні інформації, і саме електронні реєстри забезпечують її своєчасну синхронізацію. Це особливо актуально при призначенні соціальних виплат, субсидій або інших видів державної підтримки, де точність даних безпосередньо впливає на обґрунтованість прийнятих рішень (призначити чи відмовити).

Значну роль інформаційні системи та електронні реєстри відіграють у забезпеченні принципів відкритості та прозорості публічного управління. Доступ до актуальних даних, можливість їх перевірки та відстеження змін створюють передумови для зниження корупційних ризиків, підвищення рівня контролю з боку громадськості та зміцнення довіри до державних інституцій. Цифровізація управ-

лінських процесів мінімізує вплив людського фактора, що знижує ймовірність помилок, зловживань та прийняття суб'єктивних рішень.

Використання електронних платформ у процесі надання публічних послуг забезпечує їх доступність у режимі реального часу, спрощує процедури отримання адміністративних послуг, скорочує часові та фінансові витрати для громадян. У цьому контексті електронні реєстри виступають базовим інструментом реалізації концепції «держава у смартфоні», що орієнтована на клієнтоцентричний підхід до обслуговування користувачів [14].

Інформаційні системи виконують також важливу аналітичну функцію, забезпечуючи підтримку прийняття управлінських рішень на основі даних (data-driven governance). Завдяки використанню сучасних технологій обробки великих масивів інформації, інструментів бізнес-аналітики та прогнозування стає можливим здійснення комплексного моніторингу соціально-економічних процесів, виявлення тенденцій розвитку та оцінювання ефективності реалізації державної політики [5].

Використання інформаційних систем та електронних реєстрів у діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування, попри очевидні переваги, супроводжується низкою системних ризиків, що мають технічний, організаційний, правовий та соціальний характер. Їх комплексне врахування є необхідною передумовою забезпечення ефективності цифрової трансформації публічного управління в цілому та в діяльності органів Пенсійного фонду України зокрема.

Насамперед, одним із ключових є ризик порушення інформаційної безпеки. Зростання обсягів цифрових даних та їх накопичення в електронних реєстрах підвищує вразливість до кіберзагроз, зокрема несанкціонованого доступу, витоку персональних даних, кібератак та шкідливого програмного впливу. Особливої актуальності ці ризики набувають в умовах гібридних загроз і кібервоєн, коли інформаційна інфраструктура держави стає об'єктом цілеспрямованих атак. У разі реалізації таких загроз можливі як порушення функціонування державних сервісів, так і суттєві репутаційні втрати для органів влади.

Другу групу становлять ризики пов'язані із якістю та достовірністю даних (інформації). Наявність помилок, застарілої або неповної інформації в електронних реєстрах може призводити до прийняття необґрунтованих управлінських рішень, неправильного

надання адміністративних послуг або відмов у них. В умовах інтеграції різних баз даних ці помилки можуть масштабуватися та поширюватися між системами, що ускладнює їх своєчасне виявлення та виправлення.

Суттєвими є також організаційно-управлінські ризики, які пов'язані з недостатнім рівнем координації між органами влади, відсутністю єдиних стандартів обміну даними та низьким рівнем інтероперабельності систем. Фрагментація інформаційної інфраструктури, дублювання функцій реєстрів і несумісність програмних рішень можуть знижувати ефективність використання цифрових ресурсів та створювати додаткові адміністративні бар'єри.

Окрему увагу слід приділити правовим ризикам, що виникають унаслідок недосконалості нормативно-правового регулювання у сфері цифровізації адміністративних послуг. Неврегульованість питань доступу до даних, їх обміну, захисту персональної інформації та відповідальності за порушення у сфері обробки даних може створювати правову невизначеність і сприяти виникненню конфліктів між суб'єктами публічного управління.

Не менш важливими є соціальні ризики, зокрема цифрова нерівність та обмежений доступ окремих груп населення до електронних послуг. Недостатній рівень цифрової грамотності, відсутність технічних засобів або доступу до Інтернету можуть призводити до виключення певних категорій громадян із процесу отримання адміністративних послуг, що суперечить принципам інклюзивності та рівності.

Крім того, існують ризики технологічної залежності та стійкості систем. Використання застарілих технологій, залежність від зовнішніх постачальників (розробників) програмного забезпечення або відсутність резервних механізмів функціонування можуть призвести до збоїв у роботі систем, втрати даних або неможливості оперативного відновлення їх роботи.

Таким чином, ризики використання інформаційних систем та електронних реєстрів у публічному управлінні мають комплексний характер і потребують системного підходу до їх мінімізації. Це передбачає вдосконалення нормативно-правового забезпечення, підвищення рівня кібербезпеки, стандартизацію інформаційних процесів, розвиток цифрових компетентностей населення та впровадження ефективних механізмів управління даними. Лише за умов належного врахування зазна-

чених ризиків, цифровізація публічного управління зможе повною мірою реалізувати свій потенціал і забезпечити підвищення якості публічних послуг.

Пенсійний фонд України сьогодні виступає однією з найбільш інформаційно насичених державних установ, яка акумулює великі обсяги персональних даних громадян: відомості про трудову діяльність, доходи, соціальні виплати та іншу важливу інформацію. В умовах зростання глобальних кіберзагроз, дії воєнного стану та постійних спроб несанкціонованого втручання в систему інформаційних ресурсів, забезпечення конфіденційності й цілісності даних є одним із ключових пріоритетів у його діяльності.

Діяльність органів Пенсійного фонду у сфері захисту інформації регулюється низкою законодавчих та підзаконних актів. Основними серед них є: Закони України «Про інформацію», «Про захист персональних даних», «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах», «Про електронні довірчі послуги», підзаконні акти Кабінету Міністрів України та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації (ДССЗІ), що визначають порядок організації комплексної системи захисту інформації (КСЗІ).

Інформаційні ресурси Пенсійного фонду України становлять основу для здійснення пенсійних і страхових виплат, нарахування різних видів соціальної допомоги, субсидій та пільг на оплату житлово-комунальних послуг. Вони забезпечують функціонування електронних реєстрів застрахованих осіб, контроль за сплатою єдиного соціального внеску та реалізацію державної політики у сфері соціального захисту населення [10, п. 3]. Будь-яка втрата, викривлення чи несанкціоноване розголошення цих даних може мати серйозні соціально-економічні наслідки: порушення прав громадян на своєчасне отримання пенсій і соціальних виплат, поява шахрайських схем із використанням персональної інформації, створення загроз національній безпеці в системі соціального захисту, а також зниження рівня довіри громадян до органів державної влади [2]. Тому, забезпечення надійного захисту інформації для органів Пенсійного фонду є не лише технічним завданням, а й важливим соціально-політичним пріоритетом.

В умовах цифровізації публічного управління важливе місце посідає розвиток електронних сервісів у сфері соціального забезпечення. Одним із ключових інструментів

взаємодії держави з громадянами є портал електронних послуг Пенсійного фонду України, який забезпечує доступ громадян до пенсійних і соціальних послуг дистанційно.

Портал електронних послуг Пенсійного фонду України є ключовим інструментом цифровізації пенсійної системи та важливою складовою електронного врядування у соціальній сфері. Його функціонування спрямоване на забезпечення доступності, зручності та прозорості пенсійних і страхових послуг без необхідності особистого звернення до територіальних органів Фонду. Основною метою функціонування порталу є оптимізація взаємодії між громадянами та Пенсійним фондом, підвищення якості обслуговування населення, скорочення строків надання адміністративних послуг та зменшення навантаження на сервісні центри Фонду.

На порталі електронних послуг громадяни можуть отримати широкий спектр послуг, зокрема застраховані особи, пенсіонери, роботодавці та їх уповноважені представників. Користувачі мають доступ до інформації про страховий стаж, розмір заробітної плати, сплату єдиного соціального внеску, а також можливість формування й отримання електронних довідок. Пенсіонери, у свою чергу, можуть подавати заяви щодо призначення, перерахунку чи поновлення пенсії, відстежувати статус розгляду звернень (заяв) та отримувати офіційні повідомлення в електронному форматі.

Важливою складовою функціонування порталу є використання сучасних засобів електронної ідентифікації. Доступ до персоналізованих сервісів здійснюється за допомогою кваліфікованого електронного підпису, системи BankID та інших інструментів, визначених законодавством. Це забезпечує належний рівень інформаційної безпеки, захист персональних даних і юридичну значущість електронних документів.

Результатом цифровізації є формування електронного пенсійного дос'є, яке акумулює повну інформацію про пенсійні права особи. Запровадження такого дос'є створює умови для екстериторіального обслуговування громадян, що дозволяє вирішувати пенсійні питання незалежно від місця проживання чи реєстрації, що є особливо актуальним в умовах внутрішньої міграції та соціально-економічних викликів.

Крім того, розвиток електронних сервісів сприяє підвищенню прозорості діяльності Пенсійного фонду та зміцненню довіри грома-

дян до системи соціального захисту в цілому. Можливість самостійного контролю за станом пенсійних прав і сплатою страхових внесків зменшує ризики помилок і зловживань та формує відповідальне ставлення працюючих громадян до власного соціального захисту.

Важливим аспектом є забезпечення інформаційної безпеки та контролю за захистом персональних даних у процесі функціонування інформаційних систем та електронних реєстрів Пенсійного фонду. У Головному управлінні Пенсійного фонду України в Тернопільській області функції з кіберзахисту, безпеки інформаційних систем та охорони електронних реєстрів покладено на управління інформаційних систем та електронних реєстрів [11]. Усі інформаційні системи Пенсійного фонду, які містять персональні дані, проходять ретельну перевірку на відповідність встановленим вимогам із захисту інформації [9]. Це забезпечує юридичну основу для впровадження сучасних технічних і організаційних заходів безпеки.

Незважаючи на підвищену увагу до питань інформаційної безпеки, органи Пенсійного фонду України продовжують зіштовхуватися з низкою серйозних викликів. Серед них – зростання кількості кібератак, спрямованих на державні інформаційні ресурси; вплив людського фактора, оскільки частина витоків даних трапляється через необережність або халатність працівників; ускладнення умов діяльності в умовах воєнного стану, коли окремі елементи інфраструктури зазнають ризику фізичного знищення чи кібератак з боку держави-агресора. Тому, технічна складова кіберзахисту має включати використання сучасних засобів антивірусного захисту, систем виявлення та запобігання проникнення, регулярне оновлення програмного забезпечення, резервне копіювання даних і шифрування інформаційних потоків. А тому необхідно забезпечити постійний моніторинг роботи інформаційних систем для виявлення та нейтралізації потенційних загроз.

Важливе значення має підготовка персоналу. Працівники органів Пенсійного фонду повинні проходити регулярні тренінги з кібергігієни та відповідального поводження з інформацією, адже людський фактор є однією з головних причин витоків інформації. Також необхідно використовувати багаторівневу систему автентифікації користувачів і постійно контролювати доступ до персональних відомостей.

Таким чином, ефективний захист інформації, яка міститься в інформаційних системах та електронних реєстрах держави, у тому числі і в Пенсійному фонді України, має здійснюватися на основі комплексного підходу, який поєднує правові норми, технічні засоби безпеки та підвищення цифрової культури публічних службовців. Це дозволить забезпечити конфіденційність, цілісність даних, що є запорукою довіри громадян до державних інституцій.

Захист інформації, яка міститься в інформаційних ресурсах держави, у тому числі і Пенсійному фонді, повинен передбачати:

- використання хмарних технологій з високим рівнем захисту;
- використання системи багатофакторної автентифікації для працівників і користувачів електронних послуг;
- посилення міжвідомчої співпраці з Державною службою спеціального зв'язку та захисту інформації, Національним центром кіберзахисту, кіберполіцією та іншими структурами;
- постійне підвищення рівня кіберграмотності працівників і користувачів електронних сервісів;
- прийняття Державної цільової програми кіберзахисту України [12].

Захист інформації, що зберігається в інформаційних системах та електронних реєстрах органів влади в Україні, є комплексним завданням, яке охоплює правові, організаційні, технічні й криптографічні складові. Ефективне виконання цього завдання сприятиме не лише збереженню конфіденційності персональних даних громадян, а й підвищенню рівня довіри суспільства до державних інституцій, забезпеченню безперервності соціальних виплат і зміцненню національної безпеки. В умовах посилення кіберзагроз та викликів воєнного часу держава повинна постійно інвестувати в сферу інформаційної безпеки, удосконалювати технічні механізми захисту та підвищувати кваліфікацію працівників, відповідальних за безпечне функціонування інформаційних систем.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що інформаційні системи та електронні реєстри виступають ключовим інструментом модернізації публічного управління, забезпечуючи підвищення ефективності, прозорості та результативності діяльності органів влади. Їх подальший розвиток пов'язаний із поглибленням інтеграції інформаційних ресурсів, впрова-

дженням інноваційних цифрових технологій та вдосконаленням механізмів управління даними, що в сукупності сприятиме формуванню сучасної, відкритої та орієнтованої на потреби громадян системи публічного управління.

Використання електронних реєстрів формує єдиний інформаційний простір публічного управління, у межах якого забезпечується інтеграція різномірних баз даних, їх інтероперабельність та узгодженість. Це дозволяє уникнути дублювання інформації, зменшити адміністративне навантаження на органи влади та підвищити якість даних за рахунок

їх актуалізації та уніфікації. Стандартизація інформаційних потоків сприяє формуванню прозорих і підзвітних механізмів прийняття управлінських рішень.

Інформаційні системи та електронні реєстри є фундаментальним інструментом верифікації інформації, якою оперують органи Пенсійного фонду у процесі надання послуг громадянам. Їх використання сприяє підвищенню ефективності управління, зниженню адміністративних бар'єрів та формуванню прозорого, підзвітного і клієнтоорієнтованого середовища взаємодії між органами Пенсійного фонду та громадянами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Важливість державних реєстрів у формуванні сучасної цифрової держави. URL: <https://gamma.app/docs/-cljcyv4joylwjfe?mode=doc>
2. Вальчук О. І. Електронні сервіси в системі державного управління соціальним страхуванням в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*: електронний журнал. № 5. 2020. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/57.pdf
3. Галич О. А., Демидкін О. С. Особливості інформаційних систем і технологій публічного управління та адміністрування в контексті євроінтеграційних процесів. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2021. № 2 (56). С. 151–166.
4. Гриценко Г. М. Цифровізація соціальних послуг: проблеми можливості та компетенції. *Актуальні проблеми права: теорія і практика*. 2024. № 1(47). С. 36–48.
5. Корун О. П. Інформаційні системи виконують також важливу аналітичну функцію, забезпечуючи підтримку прийняття управлінських рішень на основі даних (data-driven governance). *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2026. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/892/847> (дата звернення: 05.06.2026 р.)
6. Малиновський В. Я. Стратегічні аспекти цифрової трансформації соціальної сфери. *Економіка праці, демографія, соціальна політика*. 2021. Вип. 1 (147). С. 27–31.
7. Медяник В. А. Цифровізація публічного управління в соціальній сфері: адміністративно-правовий вектор трансформації в Україні. *Аналітично-порівняльне правознавство: електронне наукове видання*. 2025. Вип. 04, ч. 1. С. 226–231.
8. Петров С. Г. Захист державних електронних інформаційних ресурсів України. *Інформація і право*. 2020. № 3. С. 62–68.
9. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах : Закон України від 05.07.1994 р. № 80/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>
10. Про затвердження Положення про Пенсійний фонд України : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.07.2014 р. № 280. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280-2014-%D0%BF#Text> (дата звернення: 30.05.2026 р.)
11. Положення про управління інформаційних систем та електронних реєстрів ГУ ПФУ в Тернопільській області. URL: <https://www.pfu.gov.ua/tr/> (дата звернення: 07.06.2026 р.)
12. Попов М., Комаровський І., Яценко В. Інформаційні системи та технології в публічному управлінні. *Теоретичні та прикладні питання державотворення*. 2023. № 30. URL: <http://taais.oridu.odessa.ua/article/view/294963> (дата звернення: 02.06.2026 р.)
13. Чвертко Л. Модернізація системи соціального страхування на засадах цифрових інновацій. *Економічні горизонти*. 2026. № 1 (34). URL: <http://eh.udpu.edu.ua/article/view/353354>
14. Цифрова безбар'єрність: рівний доступ до цифрових можливостей для кожного. URL: <https://korosten-rada.gov.ua/czyfrova-bezbaryernist-rivnyj-dostup-do-czyfrovyh-mozhlyvostej-dlya-kozhnogo/> (дата звернення: 30.05.2026 р.)

REFERENCES:

1. Vazhlyvist derzhavnykh reiestriv u formuvanni suchasnoi tsyfrovoy derzhavy [The Importance of State Registers in the Formation of a Modern Digital State]. Available at: <https://gamma.app/docs/-cljcyv4joylwjfe?mode=doc> (accessed June 17, 2026). (in Ukrainian)
2. Valchuk O. I. (2020) Elektronni servisy v systemi derzhavnoho upravlinnia sotsialnym strakhuvanniam v Ukraini [Electronic Services in the System of Public Administration of Social Insurance in Ukraine]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*. № 5. Available at: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/5_2020/57.pdf (accessed June 14, 2026). (in Ukrainian)
3. Halych O. A., Demydkin O. S. (2021) Osoblyvosti informatsiinykh system i tekhnolohii publichnoho upravlinnia ta administruvannia v konteksti yevrointehratsiinykh protsesiv [Features of Information Systems and Technologies of Public Administration in the Context of European Integration Processes]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*. № 2(56). pp. 151–166. (in Ukrainian)
4. Hrytsenko H. M. (2024) Tsyfrovizatsiia sotsialnykh posluh: problemy, mozhlyvosti ta kompetentsii [Digitalization of Social Services: Problems, Opportunities and Competencies]. *Aktualni problemy prava: teoriia i praktyka*. № 1(47). pp. 36–48. (in Ukrainian)
5. Korun O. P. (2026). Informatsiini systemy vykonuiut takozh vazhlyvu analitychnu funktsiiu, zabezpechuiuchy pidtrymku pryiniattia upravlinskykh rishen na osnovi danykh (data-driven governance) [Information Systems Also Perform an Important Analytical Function by Supporting Data-Driven Governance Decision-Making]. *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*. Available at: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/892/847> (accessed June 20, 2026). (in Ukrainian)
6. Malynovskiy V. Ya. (2021) Stratehichni aspekty tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery [Strategic Aspects of Digital Transformation of the Social Sphere]. *Ekonomika pratsi, demohrafiia, sotsialna polityka*. № 1(147). pp. 27–31. (in Ukrainian)
7. Medianyuk V. A. (2025) Tsyfrovizatsiia publichnoho upravlinnia v sotsialnii sferi: administratyvno-pravovyi vektor transformatsii v Ukraini [Digitalization of Public Administration in the Social Sphere: Administrative and Legal Vector of Transformation in Ukraine]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo*. № 04(1). pp. 226–231. (in Ukrainian)
8. Petrov S. H. (2020) Zakhyst derzhavnykh elektronnykh informatsiinykh resursiv Ukrainy [Protection of State Electronic Information Resources of Ukraine]. *Informatsiia i parvo*. № 3. pp. 62–68. (in Ukrainian)
9. Pro zakhyst informatsii v informatsiino-komunikatsiinykh systemakh: Zakon Ukrainy vid 05.07.1994 r. № 80/94-VR [On Protection of Information in Information and Communication Systems: Law of Ukraine dated July 5, 1994 No. 80/94-VR]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (accessed June 20, 2026). (in Ukrainian)
10. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Pensiinyi fond Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 23.07.2014 r. № 280 [On Approval of the Regulation on the Pension Fund of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 23, 2014 No. 280]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280-2014-%D0%B-F#Text> (accessed June 18, 2026). (in Ukrainian)
11. Polozhennia pro upravlinnia informatsiinykh system ta elektronnykh reiestriv HU PFU v Ternopilskii oblasti [Regulation on the Department of Information Systems and Electronic Registers of the Main Directorate of the Pension Fund of Ukraine in Ternopil Region]. Available at: <https://www.pfu.gov.ua/tr/> (accessed June 20, 2026). (in Ukrainian)
12. Popov M., Komarovskiy I., Yatsenko V. (2023) Informatsiini systemy ta tekhnolohii v publichnomu upravlinni [Information Systems and Technologies in Public Administration]. *Teoretychni ta prykladni pytannia derzhavotvoren- nia*. № 30. Available at: <http://taais.oridu.odessa.ua/article/view/294963> (accessed June 16, 2026). (in Ukrainian)
13. Chvertko L. (2026) Modernizatsiia systemy sotsialnoho strakhuvannia na zasadakh tsyfrovyykh innovatsii [Modernization of the Social Insurance System Based on Digital Innovations]. *Ekonomichni horyzonty*. № 1(34). Available at: <http://eh.udpu.edu.ua/article/view/353354> (accessed June 20, 2026). (in Ukrainian)
14. Tsyfrova bezbariarnist: rivnyi dostup do tsyfrovyykh mozhlyvostei dlia kozhnogo [Digital Accessibility: Equal Access to Digital Opportunities for Everyone]. Available at: <https://korosten-rada.gov.ua/czyfrova-bezbary- ernist-rivnyj-dostup-do-czyfrovyyh-mozhlyvostej-dlya-kozhnogo/> (accessed June 20, 2026). (in Ukrainian)

Д ата надходження статті: 25.06.2026

Дата прийняття статті до публікації: 21.08.2026

Дата публікації статті: 15.09.2026