

УДК 657

JEL Classification: M14, M41, O39

DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-09-04>

ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА БУХГАЛТЕРІВ В КОНТЕКСТІ ЕЛЕКТРОННИХ ДОВІРЧИХ ПОСЛУГ ТА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

PROFESSIONAL ETHICS OF ACCOUNTANTS IN THE CONTEXT OF ELECTRONIC TRUST SERVICES AND THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Ромашко О. М.

Кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку та оподаткування,
Державний торговельно-економічний університет,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0003-3466-3489

Король С. Я.

Доктор економічних наук, професор,
професор кафедри обліку та оподаткування,
Державний торговельно-економічний університет,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0003-0958-8720

Olha Romashko

Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Accounting and Taxation,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Svitlana Korol

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor at the Department of Accounting and Taxation,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

В умовах цифрових трансформацій сфера бухгалтерського обліку зазнає змін, пов'язаних з організаційними аспектами – реалізацією бухгалтерських операцій, і з поведінковими – етикою професійної поведінки фахівців у цифровому середовищі. Важливу роль в контексті автоматизації відіграє штучний інтелект, який, з одного боку, спрощує роботу бухгалтерів, проте, з іншого боку, вимагає бути уважнішим до конфіденційності даних, збереження та коректної обробки бухгалтерської інформації. Метою статті є дослідження професійної етики бухгалтерів в контексті поширення практики застосування штучного інтелекту у бухгалтерській діяльності, розвитку сфери електронних довірчих послуг та загальної цифровізації. Було використано методи порівняння, абстракції, аналізу та узагальнення. В ході дослідження було детерміновано сутність електронних довірчих послуг, узагальнено основні обов'язки їх користувачів, перспективи розвитку електронних довірчих послуг в контексті застосування штучного інтелекту. Узагальнено ризики і переваги від інтеграції штучного інтелекту в бухгалтерську справу, зміни у вимогах до професійної етики бухгалтерів, зумовлені цифровізацією процесів і документообігу. Охарактеризовано основні принципи етичної поведінки, запропоновано їх оновлення відповідно до вимог цифрового середовища. Результати мають вагоме теоретичне значення, доповнюють попередні праці, що узагальнюють важливість трансформації принципів професійної етики в сучасних умовах цифровізації, а також практичне значення, результати можуть бути використанні HR-менеджерами у процесах управління розвитком персоналу, перепідготовки бухгалтерів до роботи у цифровому просторі. Робота висвітлює важливість узгодження принципів професійної етики із вимогами до роботи із цифровими технологіями, акцентує увагу на етичних аспектах бухгалтерської діяльності при застосуванні інновацій в умовах технологічних змін. Дослідження взаємозв'язку між сучасними технологіями та професійною етикою не лише відображає актуальні виклики, що постають перед бухгалтерами, а і акцентує увагу на важливості розробки оновлених практик розвитку потенціалу фахівців. Перспективними напрямками дослі-

дження є такі: тенденції підвищення довіри до роботи бухгалтерів в умовах цифрових трансформацій, забезпечення відповідності діяльності до законодавства; аналіз світового досвіду впровадження оновлених етичних стандартів для регулювання застосування штучного інтелекту в бухгалтерському обліку, вплив таких трансформацій на якість електронних довірчих послуг. Стаття є теоретичною, оглядовою. **Ключові слова:** бухгалтерський облік; професійна етика бухгалтерів; цифрові трансформації; електронні довірчі послуги; цифрові технології; штучний інтелект; етичні принципи.

*In the context of digital transformations, the accounting field is undergoing changes related to organizational aspects – the implementation of accounting operations, and behavioral aspects – the ethics of professional behavior of specialists in the digital environment. An important role in the context of automation is played by artificial intelligence, which, on the one hand, simplifies the work of accountants, but, on the other hand, requires more attention to data confidentiality, storage and correct processing of accounting information. The purpose of the article is to study the professional ethics of accountants in the context of the spread of artificial intelligence in accounting, the development of electronic trust services and general digitalization. The methods used were comparison, abstraction, analysis, and generalization. The study determined the essence of electronic trust services, summarized the main responsibilities of users of electronic trust services, and prospects for the development of electronic trust services in the context of artificial intelligence. The risks and benefits of integrating artificial intelligence into accounting, changes in the requirements for professional ethics of accountants due to the digitalization of processes and workflow are summarized. The basic principles of ethical behavior are characterized, and their updating in accordance with the requirements of the digital environment is proposed. The results have significant theoretical significance, complement previous works that summarize the importance of transforming professional ethics into a digital environment, and have practical significance, can be used by HR managers in the processes of managing personnel development, retraining accountants to work in the digital space. The work highlights the importance of implementing changes in professional ethics, focuses on the ethical aspects of accounting activities when applying innovations in the context of technological change. The study of the relationship between modern technologies and professional ethics not only reflects the current challenges facing accountants, but also emphasizes the importance of developing updated practices for developing the potential of specialists. Promising areas of research include the following: trends in increasing confidence in the work of accountants in the context of digital transformations, ensuring compliance with the law; analysis of the global experience of implementing updated ethical standards to regulate the use of artificial intelligence in accounting, the impact of such transformations on the quality of electronic trust services. The article is theoretical and review. **Key words:** accounting; professional ethics of accountants; digital transformations; electronic trust services; digital technologies; artificial intelligence; ethical principles.*

ВСТУП

Цифрова трансформація бізнес-середовища зумовлює формування нових, сучасних форм взаємодії суб'єктів, спонукає до використання високотехнологічних, інноваційних засобів роботи із інформацією. Зміни торкаються різних сфер економіки, зокрема і бухгалтерської облікової роботи, що, в свою чергу, створює передумови до перегляду етичних норм і принципів професійної діяльності, трансформації поведінки фахівців відповідно до контексту цифрового простору, усвідомлення відповідальності за збереження інформації та дотримання конфіденційності у роботі за умови використання інноваційних технологій. Поеднання двох трендів сучасного бізнес-простору – розвитку електронних довірчих послуг та поширення практики застосування штучного інтелекту у економічних процесах – актуалізують роль етичного аспекту у їх забезпеченні. Таким чином, в епоху цифрових перетворень фокус уваги на трансформації професійної етики бухгалтерів є критично важливим для підтримки високої якості послуг, що пропонують фахівці, збереження довіри у бухгалтерській галузі та формування надійної основи для подальшого розвитку і вдосконалення сфери бухгалтерської діяльності.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Питання розвитку бухгалтерської галузі в умовах цифрових трансформацій є достатньо об-

говорюваним серед науковців сучасності. Стан та перспективи інтеграції цифрових технологій та штучного інтелекту у діяльність бухгалтера висвітлено у працях С. Скрипник [1], І. Поповиченко, К. Спірідонової [2], М. Златова, Т. Гнатєва [3], Л. Соколенко [4], О. Білоус, О. Кундеус [5] тощо. Так, С. Скрипник оцінює переваги використання розумних технологій в обліку; авторами зазначено, що «окрім швидкості, оптимізації та точності, програмні продукти є надійним інструментом у забезпеченні захисту даних від шахрайського втручання» [1, с. 43], проте негативним фактором залишається відсутність реального та ефективного законодавчого регулювання використання ШІ в бухгалтерській справі. І. Поповиченко та К. Спірідонова досліджують інноваційні підходи управління фінансово-економічною діяльністю підприємств; науковці зазначають, що «штучний інтелект може суттєво підвищувати ефективність діяльності підприємств завдяки здатності швидко аналізувати будь-який за розмірами масив даних, та на цій основі приймати обґрунтовані управлінські рішення та обирати найкращу стратегію розвитку» [2, с. 84]; при цьому, в контексті забезпечення саме облікової роботи це вдалий інструмент «для автоматизації рутинних завдань бухгалтерії, обробки фінансових звітів та аналізу балансу; автоматизація дозволяє значно підвищити ефективність і точність управлінського обліку,

управління фінансами. Алгоритми штучного інтелекту можуть виявляти тенденції та розробляти рекомендації для оптимізації бізнес-процесів» [2, с. 83]. Л. Соколенко вивчає питання використання ChatGPT у роботі бухгалтера, а також напрями трансформації професії бухгалтера, обов'язків фахівця та, відповідно, поведінкового та етичного аспекту професійної діяльності. Одним із ключових наслідків, зазначених науковцем, є «перехід від обробки даних до надання консультацій та використання у роботі власних суджень» [4], що розширить комунікацію між бухгалтером та особою (фізичною чи юридичною), яка отримуватиме послугу та вимагатиме від фахівця підвищеної уваги до споживача бухгалтерських послуг, клієнтоорієнтованості, гнучкості тощо.

Професійній етиці бухгалтера та зміни в етичних принципах в умовах цифровізації приділено увагу у роботі О. Фоміної, О. Ромашко та С. Семенової [6], в якій науковці дослідили не лише важливість трансформації етичних принципів, а і наслідки відсутності змін у професійній етиці. Наголошено, що низька соціальна відповідальність фахівців та порушення етичних принципів у роботі є результатом недостатньої узгодженості та відповідності етичного аспекту професії вимогам діяльності у цифровому просторі; С. Василішин [7], в якій науковцем окреслено місію бухгалтера як фахівця, що має відчувати рівень відповідальності за результати своєї професійної діяльності. Специфічною вимогою до бухгалтера, що працює в умовах цифрової економіки, є виконання ним ролі гаранта економічної безпеки підприємницьких структур, що безпосередньо пов'язано із етичною складовою діяльності фахівця.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Стаття є оригінальним дослідженням професійної етики бухгалтерів в контексті поширення практики застосування штучного інтелекту у бухгалтерській діяльності, розвитку сфери електронних довірчих послуг та загальної цифровізації. Задля досягнення мети було встановлено і реалізовано такі завдання:

- дослідити суть електронних довірчих послуг, обов'язки користувачів електронних довірчих послуг, особливості використання штучного інтелекту в контексті вдосконалення механізму електронних довірчих послуг;
- окреслити перспективи змін в організації бухгалтерської роботи, що зумовлені поширенням використання штучного інтелекту, ризику та переваги інтеграції штучного інтелекту в бухгалтерську діяльність;
- дослідити роль етичного аспекту у роботі бухгалтера, базові етичні принципи та перспективи їх оновлення в контексті розвитку штучного інтелекту та роботи фахівців у цифровому середовищі.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для дослідження було використано методи порівняння (для визначення особливостей організації роботи бухгалтера на основі використання штучного інтелекту, відмінні риси від традиційної бухгалтерської роботи), абстракції (для відокремлення і аналізу поведінкового, етичного аспекту бухгалтерської роботи як самостійної складової професії, визначення його ролі на шляху досягнення результату – надання якісної послуги), аналізу (для підтвердження взаємозв'язків між етичною складовою роботи бухгалтера та якістю бухгалтерської роботи, довірою до фахівця і результатів його діяльності) та узагальнення (для формування висновків щодо важливості дотримання етичних принципів бухгалтером в контексті роботи в межах цифрового середовища, необхідності узгодження вимог до поведінки фахівця із контекстом цифрових трансформацій і технологічним прогресом).

РЕЗУЛЬТАТИ

Надання електронних довірчих послуг (далі – ЕДП) є сучасним трендом у бухгалтерській діяльності, дані послуги вимагають особливої уваги до збереження конфіденційності інформації господарюючого суб'єкта. Поведінка та етичний аспект безпосередньо впливають на захист даних та їх цілісність у цифровому просторі. Відповідно до положень українського законодавства, електронна довірча послуга – це «електронна послуга, що надається для забезпечення електронної взаємодії двох або більше суб'єктів, які довіряють надавачу електронних довірчих послуг щодо надання такої послуги» [8]. Таким чином, це набір технологій та процесів, які регламентуються правовими положеннями і забезпечують взаємодію між сторонами (господарюючими суб'єктами) в електронному середовищі на основі довіри і взаємоповаги до інтересів один одного. Бухгалтер, як відповідальна, уповноважена сторона юридичної особи, може отримати надавача ЕДП кваліфікований сертифікат відкритого ключа та реалізовувати бухгалтерські операції в межах цифрового простору, використовуючи такий сертифікат і підтверджуючи ним ідентифікаційні дані юридичної особи. Основними послугами, які належать до сукупності ЕДП є такі: створення, перевірка та підтвердження удосконаленого електронного підпису чи печатки; формування, перевірка та підтвердження чинності сертифіката електронного підпису чи печатки; формування, перевірка та підтвердження чинності сертифіката автентифікації веб-сайту; формування, перевірка та підтвердження електронної позначки часу; реєстрована електронна доставка; зберігання удосконалених електронних підписів, печаток, електронних позначок часу та сертифікатів, пов'язаних з цими послугами [8]. Тобто, це

процеси, що забезпечують електронну взаємодію між суб'єктами та електронний документообіг, обмін електронною фінансовою і економічною інформацією. Характерною відмінною рисою від традиційної організації документообігу є відсутність вимоги щодо фізичної присутності суб'єктів, а також відсутність операцій із паперовою документацією.

Відповідно, цифрові технології є основним забезпеченням ЕДП, при цьому взаємодія сторін є не фізичною, а віртуальною. Сучасним трендом є активний розвиток саме штучного інтелекту (далі – ШІ) у бухгалтерській справі, його використання відкриває нові можливості для розвитку галузі і виведення якості послуг на вищий рівень. Автоматизація раціоналізує процеси роботи із інформацією, мінімізує вплив фактору суб'єктивного погляду фахівців або конфлікту інтересів у професійній діяльності, оптимізує використання робочого часу працівника і дозволяє працювати більш ефективно. Так, за результатами дослідження Future of Professionals Report від Thomson Reuters, проведеного у 2023 році, 67% респондентів впевнені, що сферу бухгалтерської діяльності чекають значні зміни внаслідок поширення штучного інтелекту та цифровізації послуг, а головними наслідками трансформацій стануть зростання операційної продуктивності, зокрема швидкості надання послуг, а також підвищення якості, зниження кількості перевірок і, як наслідок, штрафів [9]. Узагальнюючи варто зазначити, що існує достатньо позитивна перспектива від взаємодії фахівців бухгалтерської галузі та ШІ – близько 66% респондентів очікують на появу нових кар'єрних можливостей та форм бухгалтерських послуг, а більше половини респондентів (близько 51%) прогнозують, що відбудеться перерозподіл функцій бухгалтера та делегування обов'язків між різними рівнями фахівців [9].

ШІ у ЕДП може бути використаний саме для оптимізації процесів, автоматизації і підвищення ефективності операцій із документами. Використання ШІ може бути інтегроване у процеси надання таких послуг:

по-перше, електронний підпис і аутентифікація – ШІ може бути використаний для розпізнавання біометричних даних в процесі електронної аутентифікації користувачів ЕДП;

по-друге, автоматизація обробки документів – ШІ може бути використаний саме для фактичного опрацювання документів та їх підготовки до подальшого використання в ЕДП;

по-третє, аналіз даних – ШІ може бути використаний для опрацювання великих масивів фінансово-економічних даних задля інтерпретації стану господарської діяльності, прогнозування тенденцій, розуміння потреб господарюючого суб'єкта та управління ризиками;

по-четверте, прогнозування шахрайства, зокрема фіксація нетипової активності щодо використання ЕДП чи ідентифікаційних даних юридичної особи.

Проте, такі трансформації вимагають уважності від уповноваженого користувача ЕДП (зокрема, бухгалтера), коректної поведінки у цифровому середовищі задля надання клієнтам гарантій збереження конфіденційності інформації (що критично важливо при наданні ЕДП), її цілісності, коректної обробки та достовірної інтерпретації результатів, отриманих в ході автоматизованої роботи із даними.

Практика використання ЕДП засвідчує, що основою безпечного обміну інформацією, коректної електронної ідентифікації та електронного документообігу загалом є дотримання обов'язків бухгалтерами як користувачами ЕДП, і більшість таких обов'язків пов'язана саме із етичним аспектом і коректною професійною поведінкою. На законодавчому рівні, до професійної етики користувачів ЕДП висуваються такі вимоги [8]:

– забезпечення конфіденційності, увага задля унеможливлення доступу інших осіб до особистого ключа;

– першочергове повідомлення надавача ЕДП про підозру або факт компрометації особистого ключа;

– надання виключно достовірної інформації при отриманні ЕДП;

– своєчасність оплати ЕДП, якщо така оплата передбачена договором між надавачем та користувачем ЕДП;

– своєчасність повідомлення надавача ЕДП про зміну ідентифікаційних даних, які містить сертифікат відкритого ключа;

– уважне ставлення до аспекту компрометації особистого ключа та унеможливлення його використання в разі фіксації такого факту, а також скасування або блокування сертифіката відкритого ключа.

Перераховані обов'язки користувачів ЕДП тісно переплітаються із нормами Міжнародного кодексу етики професійних бухгалтерів (далі – Кодекс), який регламентує концептуальну основу та базові правила поведінки всіх професійних бухгалтерів (перша частина Кодексу), додаткові правила професійної діяльності та поведінки фахівців у сфері бізнесу та публічній практиці (друга та третя частини Кодексу) [10]. Кодекс містить базові вимоги до поведінки бухгалтерів, систематизовані у вигляді принципів [10]:

– чесність – ділова поведінка бухгалтера має бути відвертою, правдивою при взаємодії із контрагентами (зокрема, надавачами ЕДП);

– об'єктивність – уникнення ситуацій, у яких ділові чи професійні судження можуть ставитись під загрозу через упередженість бухгалтера,

суб'єктивність його погляду, конфлікт інтересів або неналежний, неконтрольований вплив третіх осіб;

– професійна компетентність – високий рівень професійних знань і навичок бухгалтера, які дозволятимуть йому надати якісну послугу клієнтові, що також передбачає врахування технічних і професійних стандартів, вимог чинного законодавства у обслуговуванні;

– ретельність – сумлінне ставлення бухгалтера до організації робочого простору і трудового процесу відповідно до актуальних технічних і професійних стандартів;

– конфіденційність – збереження інформації, яка може бути використана для ідентифікації господарюючого суб'єкта, яка була отримана в результаті ділових відносин із контрагентами; контроль, попередження небажаного витоку даних, в т. ч. фінансово-економічних;

– професійна поведінка – комплексна вимога до фахівця, яка стосується необхідності обов'язкового дотримання законодавчих та нормативно-правових вимог і обмежень до професійної діяльності; уникнення дій та чинків, які можуть дискредитувати бухгалтера як фахівця, знизити довіру до результатів його роботи чи вплинути на якість послуг.

Недотримання висунутих до уповноваженої особи (зокрема, бухгалтера) зобов'язань, а також нехтування етичними принципами у професійній діяльності може стати причиною втрати конфіденційної інформації, шахрайства, фальсифікації ідентифікаційних даних юридичної особи та їх несанкціоноване використання; зазначені наслідки відображають основні ризики, пов'язані із інтеграцією ШІ у бухгалтерські операції та ЕДП. З іншої сторони, беззаперечною перевагою і позитивним наслідком від ви-

користання ШІ є автоматизація процесів, яка унеможливорює помилки бухгалтера, зумовлені неухважністю, впливом людського фактору, конфлікту інтересів чи суб'єктивізмом. Певна частка бухгалтерів у професійній діяльності не враховує швидкоплинності цифрових трансформацій та зміни порядку організації бізнес-процесів, діє інтуїтивно та на основі свого попереднього професійного досвіду, що не завжди відповідає етичними принципам та є коректним в умовах сучасних цифрових реалій. Невідповідність поведінки фахівця умовам цифрового середовища є причиною несвідомого порушення етичних норм та допущення помилок у професійній роботі. ШІ у даному контексті має перевагу і здатен не лише автоматизувати процеси обробки великих масивів інформації, а і зменшити кількість помилок, допущених при роботі із фінансово-економічною інформацією. Так, за даними Державної аудиторської служби України (далі – Держаудитслужба) [11], основними проблемами у роботі бухгалтерів є недоотримання, незаконне використання ресурсів або їх використання не за цільовим призначенням.

За фактом втрат, пов'язаних із порушенням фінансово-бюджетної дисципліни, органами Держаудитслужби було подано щодо порушників понад 190 пропозицій щодо застосування фінансових санкцій у 2023 році, 164 пропозиції – у 2022 році, 335 пропозицій – у 2021 році [11]. Протягом досліджуваних трьох років обсяги недоотримання фінансових ресурсів зросли більше, ніж у 23 рази, фактів незаконного використання фінансів у 2023 році було зафіксовано більше, ніж у 10 разів в порівнянні із 2021 роком, проте, кількість фактів нецільового використання ресурсів зменшилась у 4 рази протягом відповідного періоду (рис. 1).

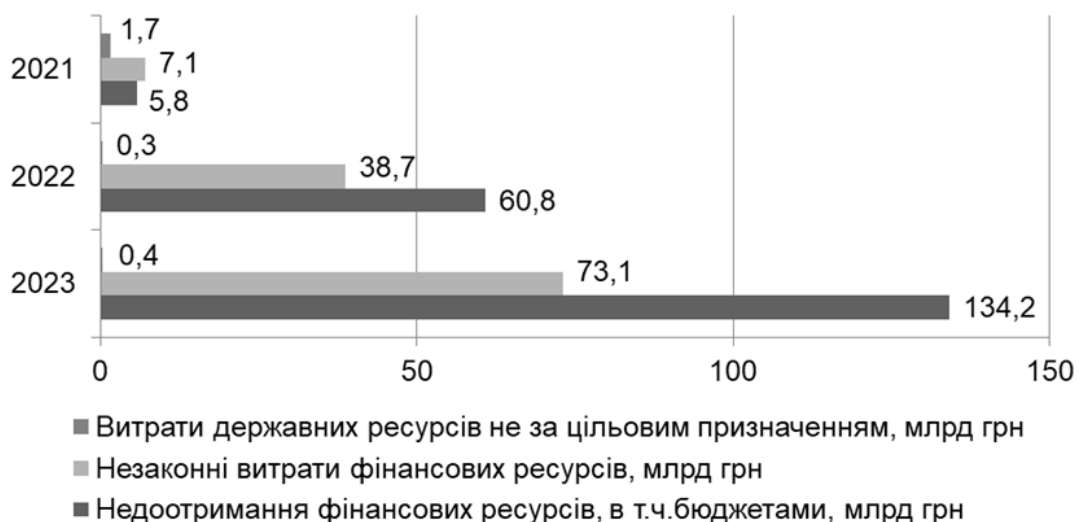


Рис. 1. Динаміка недоотримання, незаконного використання ресурсів або їх використання не за цільовим призначенням, що виникли внаслідок порушень фінансово-бюджетної дисципліни, 2021–2023 рр.

Джерело: складено авторами за даними [11]

Така динаміка засвідчує факти нехтування бухгалтерами етичними принципами у професійній діяльності і акцентує увагу на потребі більш пильної уваги до їх професійної поведінки, зміни механізмів організації і забезпечення бухгалтерської діяльності.

Відповідно, інтеграція ШІ у роботу бухгалтера забезпечить перерозподіл функцій, за якого можна досягнути наступного ефекту – це мінімізація фінансових втрат, скорочення помилок у бухгалтерських документах, зростання ефективності роботи фахівця із одночасною оптимізацією використання робочого часу. У даному контексті доцільним є створення сприятливих умов для розвитку цифрових компетентностей бухгалтерів, формування високого рівня цифрової грамотності, що першочергово дозволить отримати переваги від симбіозу ШІ та фактичної роботи бухгалтера. Задля отримання переваг від взаємодії фахівців і технологій, на наш погляд, принципи професійної етики бухгалтерів мають бути доповнені наступними аспектами (відповідно до реалій цифрового бізнес-середовища, цифрової економіки та розвитку електронної комерції):

- високий рівень цифрової грамотності – фахівець, що інтегрує у свою професійну діяльність ШІ і цифрові технології повинен із розумінням використовувати їх переваги, передбачати наслідки використання конфіденційної інформації юридичної особи у цифровому середовищі та ризики пошкодження цілісності даних; рівень цифрової компетентності і грамотності має бути високим задля попередження ризиків втрати важливої інформації, що може містити комерційну таємницю;

- прозорість діяльності – бухгалтер повинен зберігати прозорість в ході використання ШІ, розуміти алгоритми застосування ШІ при обробці фінансової інформації та вміти надати коректне пояснення власним діям та операціям із інформаційними даними;

- відповідальність – взаємодія бухгалтера із ШІ має супроводжуватись контролем і перевіркою отриманих результатів із боку фахівця, адже відповідальність за результати опрацювання даних несе бухгалтер; технічні помилки, що можуть виникнути в ході використання ШІ, мають бути передбачені фахівцем та завчасно усунені;

- збереження цілісності фінансово-економічної інформації – обробка інформації засобами ШІ має передбачати збереження цілісності даних задля попередження викривлення результатів, що може статись внаслідок використання неповного масиву даних чи нехтування окремими показниками.

ДИСКУСІЯ ТА ВИСНОВКИ

Проведене дослідження поглиблює вже існуючі наукові праці [1-7] щодо ролі професійної

етики бухгалтерів в умовах цифровізації, етичного аспекту у професійній діяльності, розвитку нових форм організації бухгалтерських операцій, а також загальних тенденцій трансформації бухгалтерської сфери та поведінки працівників в контексті технологічного прогресу, цифрових трансформацій і поширення практики застосування ШІ. Серед актуальних трендів виділено розвиток ЕДП та інтеграцію ШІ в бухгалтерську роботу; ЕДП являє собою окремий тип послуг, що надаються для забезпечення електронної взаємодії двох чи більше суб'єктів, які довіряють надавачу ЕДП щодо надання такої послуги; це набір технологій та процесів, які регламентуються правовими положеннями і забезпечують взаємодію між суб'єктами в електронному середовищі. Зазначено, що основою, яка забезпечує організацію ЕДП, виступають інформаційні технології і ШІ; проте для досягнення позитивного ефекту від інтеграції цифрових інструментів у бухгалтерську діяльність важливим є етичний аспект, коректне застосування технологій фахівцями, а також належна поведінка бухгалтерів у цифровому середовищі. Основними етичними принципами, відповідно до Міжнародного кодексу етики професійних бухгалтерів, яких має дотримуватись бухгалтер в межах професійної діяльності є такі: чесність, об'єктивність, професійна компетентність, ретельність, конфіденційність, професійна поведінка. Проте, вимоги до етичного аспекту в контексті цифровізації є дещо ширшими, а тому авторами зацентовано увагу на таких додаткових принципах, зокрема високий рівень цифрової грамотності, прозорість діяльності, відповідальність, збереження цілісності фінансово-економічної інформації, які дозволять скорегувати поведінку фахівців у цифровому середовищі та дозволять досягнути максимальної ефективності від симбіозу роботи бухгалтера і ШІ. Узагальнюючи, авторами було зазначено, що цифрові технології, поява електронних форм організації бухгалтерських операцій може мати як переваги, так і ризики. Серед ризиків основними є такі, як втрата конфіденційної інформації, шахрайство, фальсифікації ідентифікаційних даних юридичної особи та їх несанкціоноване використання; перевагами є зменшення кількості помилок у роботі бухгалтерів, що потенційно може знизити обсяги недоотриманих фінансових ресурсів чи рівень нецільового використання фінансових ресурсів, усунення впливу людського фактору на результати роботи, автоматизація, можливість опрацювання великих масивів фінансово-економічної інформації тощо. Власне, загальні перспективи інтеграції цифрових технологій і ШІ у бухгалтерську справу є позитивними, адже таке поєднання дозволить більш ефективно розподілити функції фахівців, підвищити ефективність

роботи бухгалтерів та оптимізувати організацію бухгалтерської діяльності на господарюючих суб'єктах загалом; проте більше уваги має бути приділено саме перепідготовці фахівців до ро-

боти у цифровому середовищі та етичному аспекту у професійній діяльності задля досягнення позитивних наслідків від цифровізації та автоматизації бухгалтерської сфери.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Golovchak, Ju., Golovchak, G., & Skrypnyk, S. (2024). Intehratsiia rozumnykh tekhnolohii ta shtuchnoho intelektu v bukhgalterskyi oblik: kluchovi aspekty tsyfrovoy revoliutsii [Integration of smart technologies and artificial intelligence into accounting: key aspects of the digital revolution]. *Investytsiyni: praktyka ta dosvid - Investment: practice and experience*, 6, 38–44. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.6.38> [in Ukrainian].
2. Popovychenko, I., Spiridonova, K., & Andriichuk, A. (2024). Zastosuvannya shtuchnoho intelektu v finansovo-ekonomichnomu analizi diialnosti pidpriemstva [Application of artificial intelligence in the financial and economic analysis of enterprises' activity]. *Ekonomichnyi prostir - Economic Scope*, 189, 81–84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-15> [in Ukrainian].
3. Zlatova, M., & Hnatieva, T. (2023). Perspektyvy vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v bukhgalterskomu obliku ta audyti. [Prospects for the implementation of artificial intelligence in accounting and auditing]. *II Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia "Stratehichni priorytety rozvytku bukhgalterskoho obliku, audytu ta opodatkovannia v umovakh hlobalizatsii" (Sumy, Lystopad, 16, 2023) – The II International Scientific and Practical Conference "Strategic priorities for the development of accounting, auditing and taxation in the context of globalization". (Sumy, November 16, 2023)*, (pp. 40–43). Sumy: SNAU. Retrieved from <https://is.gd/M92rMt> [in Ukrainian].
4. Sokolenko, L., (2023). ChatGPT v bukhgalterskomu obliku [ChatGPT in Accounting]. *The XII International scientific and practical conference "Actual issues of the development of science and ensuring the quality of education" (Florence, Italy, March 28–31st, 2023)* (pp. 72–73). Florence, Italy: International Science Group. DOI: <https://doi.org/10.46299/ISG.2023.1.12> [in Ukrainian].
5. Bilous, O., & Kundeus, O. (2023). Transformatsiia bukhgalterskoho obliku v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Transformation of accounting in the digital economy]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk - Galician economic journal*, 4 (83), 56–61. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04.056 [in Ukrainian].
6. Fomina, O., Romashko, O., & Semenova, S. (2022). Profesiina etyka bukhhalteriv: yii osoblyvosti ta problemni aspekty dotrymanna etychnykh pryntsyviv [Professional ethics of accountants: its features and problematic aspects of compliance with ethical principles]. *Ekonomika ta suspilstvo - Economy and Society*, 46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-42> [in Ukrainian].
7. Vasylishyn, S. I. (2020). Transformatsiia misii ta nazvy profesii bukhhaltera pid vplyvom zapytiv zmitsnennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv v umovakh didzhitalizatsii ekonomiky [Transformation of the mission and name of the accountant profession under the influence of the requests to strengthen the economic security of enterprises in the conditions of digitalization of the economy]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 7. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.7.58> [in Ukrainian].
8. Pro elektronnu identyfikatsiiu ta elektronni dovirchi posluhy: Zakon Ukrainy vid October 5 2017 № 2155-VIII [On electronic identification and electronic trust services: Law of Ukraine from October 5 2017, № 2155-VIII]. *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> [in Ukrainian].
9. Future of Professionals Report. How AI is the Catalyst for Transforming Every Aspect of Work (2023, August). Thomson Reuters. Retrieved from <https://www.thomsonreuters.com/content/dam/ewp-m/documents/thomsonreuters/en/pdf/reports/future-of-professionals-august-2023>.
10. International Ethics Standards Board for Accountants (2018). Handbook of the International Code of Ethics for Professional Accountants including International Independence Standards: Edition. Publications of the International Federation of Accountants. New York: Published by IFAC. Retrieved from https://www.ifac.org/_flysystem/azure-private/publications/files/IESBA-Handbook-Code-of-Ethics-2018.pdf
11. Informatsiia pro rezultaty diialnosti Derzhavnoi audytorskoï sluzhby Ukrainy ta yii mizhrehionalnykh terytorialnykh orhaniv u 2021-2023 [Information on the results of the State Audit Service of Ukraine and its interregional territorial bodies in 2021-2023]. *Derzhavnoi audytorskoï sluzhby Ukrainy - State Audit Service of Ukraine*. Retrieved from <https://dasu.gov.ua/ua/plugins/userPages/53> [in Ukrainian].