

## Luca Pacioli's Double-Entry Principle as a Basis for Internal Control and Reliability of Mandatory Sustainability Reporting under ESRS

Tetyana Butenko<sup>1</sup>, Viktoriia Butenko<sup>2</sup>

**Abstract.** In the context of European integration, from 2026, large companies and some medium-sized enterprises in Ukraine will be required to prepare and publish ESG reports in accordance with the European Sustainability Reporting Standards (ESRS). This process requires integrating non-financial information on environmental, social, and management aspects of the enterprise's activities into the traditional accounting system, creating new challenges for ensuring reliability, transparency, and internal control. The article aims to substantiate the thesis that the classical principles of Luca Pacioli – debita = credita, balance control, and an ethical approach to records – remain a powerful tool for solving these problems. The research methodology includes analysis and synthesis, establishing cause-and-effect relationships, modeling, and the tabular method. The author, discussing the historical origins of the double-entry principle, justifies its relevance in the context of the digitalization of accounting, particularly for non-financial reporting. The article discloses the stages of implementing mandatory ESG reporting in Ukraine and the mechanism for ensuring internal control over its data. In addition, it provides practical examples of accounting for typical ESG transactions to demonstrate how the double-entry principle applies to non-financial transactions. The results of the study indicate that, in modern conditions, the double-entry principle is an “antivirus” built into the accounting system, helping prevent greenwashing – the embellishment or distortion of information about sustainable development. Thus, the 532-year-old double-entry system not only withstands the challenges of the digital age (ERP systems, AI, blockchain) but also ensures high-quality integration of financial and non-financial information. Digital technologies (blockchain, AI, XBRL) do not abolish the principle of double-entry, but only strengthen it, making control more automated and reliable. Enterprises that form their accounting policy on the principles of Luca Pacioli will gain a competitive advantage, increase stakeholder trust, and minimize reputational risks during an ESG reporting audit.

**Keywords:** Luca Pacioli, double-entry principle, ESG reporting, ESRS, sustainable development, internal control, greenwashing, accounting in Ukraine.

**Received:** 4 April 2026 | **Revised:** 8 May 2026 | **Accepted:** 15 May 2026 | **Published:** 30 May 2026

### Suggested Citation

Butenko, T., & Butenko, V. (2026). Luca Pacioli's Double-Entry Principle as a Basis for Internal Control and Reliability of Mandatory Sustainability Reporting under ESRS. *Oblik i finansi*, 2(112), 24-32. [https://doi.org/10.33146/2518-1181-2026-2\(112\)-24-32](https://doi.org/10.33146/2518-1181-2026-2(112)-24-32)



This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (<http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial.

© The Author(s) 2026

<sup>1</sup> Tetyana Butenko, Odesa Polytechnic National University, Ukraine.

ORCID 0000-0003-0699-7166

E-mail: butenko.t.v@op.edu.ua (Corresponding author)

<sup>2</sup> Viktoriia Butenko, Odesa I. I. Mechnikov National University, Ukraine.

ORCID 0000-0001-7650-2347

## Принцип подвійного запису Луки Пачолі як основа внутрішнього контролю та достовірності обов'язкової звітності зі сталого розвитку за ESRS

Тетяна Бутенко<sup>1</sup>, Вікторія Бутенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний університет «Одеська політехніка», Україна

<sup>2</sup> Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Україна

**Анотація.** В контексті євроінтеграції починаючи з 2026 року великі компанії і частина середніх підприємств в Україні зобов'язані готувати та оприлюднювати ESG-звітність відповідно до вимог Європейських стандартів звітності про сталий розвиток (ESRS). Цей процес вимагає інтеграції нефінансової інформації про екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності підприємства у традиційну систему бухгалтерського обліку, що створює нові виклики для забезпечення достовірності, прозорості та внутрішнього контролю. Метою статті є обґрунтування тези, що класичні принципи Луки Пачолі – *debita = credita*, балансовий контроль та етичний підхід до записів – залишаються потужним інструментом для вирішення цих завдань. Методологія дослідження включає аналіз і синтез, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, моделювання, табличний метод. Стаття, звертаючись до історичних аспектів формування принципу подвійного запису, обґрунтовує його актуальність в умовах цифровізації бухгалтерського обліку, зокрема при підготовці нефінансової звітності. Описано етапи впровадження обов'язкової ESG-звітності в Україні та розкрито механізм забезпечення внутрішнього контролю її даних. Для демонстрації того, як принцип подвійного запису застосовується до нефінансових операцій, наведено конкретні приклади проведок за типовими ESG-операціями. Результати дослідження свідчать, що в сучасних умовах принцип подвійного запису можна розглядати як вбудований в систему бухгалтерського обліку «антивірус», що допомагає запобігти грінвошингу – прикрашанню або викривленню інформації про сталий розвиток. Зрештою, 532-річна система подвійного запису не лише витримує виклики цифрової епохи (ERP-системи, ШІ, блокчейн), а й забезпечує якісну інтеграцію фінансової та нефінансової інформації. Підприємства, які сформують свою облікову політику на принципах Луки Пачолі, отримають конкурентну перевагу, підвищать довіру стейкхолдерів та мінімізують репутаційні ризики під час аудиту ESG-звітності.

**Ключові слова:** Лука Пачолі, подвійний запис, ESG-звітність, ESRS, сталий розвиток, внутрішній контроль, грінвошинг, бухгалтерський облік в Україні.

**Постановка проблеми.** З 2026 року відповідно до Стратегії запровадження підприємствами звітності із сталого розвитку № 1015-р, схваленої Кабінетом Міністрів України (далі – КМУ), та проектів законів № 13425 і № 13598 в Україні запроваджується обов'язкова ESG-звітність за європейськими стандартами ESRS. Це вимагає інтеграції нефінансової інформації (екологічної, соціальної, управлінської) у традиційну систему бухгалтерського обліку. Однак існуюча практика збору ESG-даних часто є відокремленою від системи подвійного запису, що створює ризики неповноти, непорівнянності та, найголовніше, грінвошингу – свідомого або несвідомого викривлення екологічних та соціальних показників. За даними Європейської комісії, понад 42% перевірених екологічних заяв компаній містять неточності.

Відтак перед дослідниками постає питання: на якому фундаменті має будуватися інтеграція фінансової та нефінансової інформації, щоб забезпечити її достовірність, прозорість і внутрішній контроль? В даній статті буде обґрунтовано, що таким фундаментом можуть стати принципи подвійного запису, сформульовані Лукою Пачолі ще в 1494 році у трактаті «*Particularis de Computis et Scripturis*». Класичне правило *debita = credita* створює

автоматичний арифметичний контроль та аудиторський слід, який ускладнює маніпуляції з даними. Однак, відкритим залишається питання, як саме адаптувати принципи Л. Пачолі для відображення ESG-операцій у чинному Плані рахунків бухгалтерського обліку в Україні? Ця стаття пропонує теоретичне обґрунтування та практичні приклади такої адаптації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематиці подвійного запису та його історичному значенню присвячено праці С.Ф. Легенчука [1], Й.Я. Даньківа [2, с. 12] та О.С. Магдун [3], які аналізують еволюцію бухгалтерської думки від Луки Пачолі до сучасності. Ці дослідники одностайні в тому, що фундаментальний принцип *debita = credita* залишається незмінним упродовж століть, однак їхні роботи зосереджені переважно на історичному аспекті.

Водночас питання інтеграції принципу подвійного запису безпосередньо в ESG-звітність залишається відносно новим для української науки. Серед останніх досліджень слід виділити роботи І.В. Замули [4] та О. Штокайла [5], які розглядають адаптацію Плану рахунків до вимог сталого розвитку. В.О. Ганусич [6] аналізує Стратегію КМУ № 1015-р, наголошуючи на ризиках грінвошингу. С. Коваленко

[7] висвітлює нові вимоги до звітності зі сталого розвитку, які набувають чинності з 2026 року.

Міжнародні документи, такі як Директива ЄС про корпоративну звітність зі сталого розвитку (CSRD) [8] та Європейські стандарти звітності про сталий розвиток (ESRS), розроблені EFRAG [9], визначають структуру ESG-звітності, але не регламентують конкретних механізмів її інтеграції в систему подвійного запису.

У зв'язку з цим, метою статті є обґрунтування того, що класичні принципи трактату Луки Пачолі – точність, баланс і внутрішній контроль – залишаються актуальним та є потужним інструментом для забезпечення достовірності обов'язкової звітності зі сталого розвитку в Україні.

**Методологія дослідження.** Для досягнення поставленої мети автором використано такі методи і прийоми теорії пізнання як аналіз і синтез, встановлення причинно-наслідкових зв'язків розвитку процесів і явищ, моделювання, табличний та графічний методи.

Аналіз і синтез застосовано для дослідження нормативно-правової бази України 2024–2026 років (Стратегія запровадження звітності зі сталого розвитку, проекти законів № 13425 та № 13598, зміни до Плану рахунків), а також для виокремлення фундаментальних принципів подвійного запису з трактату Луки Пачолі «Particularis de Computis et Scripturis» (1494).

Метод встановлення причинно-наслідкових зв'язків дав змогу простежити трансформацію принципу *debita = credit* від обліку торговельних угод середньовічної Венеції до інтеграції фінансової та нефінансової (ESG) інформації в сучасних умовах, а також виявити причини виникнення грінвошингу та обґрунтувати роль подвійного запису як інструменту його запобігання.

Метод моделювання використано для побудови прикладів бухгалтерських проведень (кореспонденції рахунків) із відображенням типових ESG-операцій: придбання еко-обладнання, витрати на утилізацію небезпечних відходів, отримання зелених грантів, нарахування резервів на рекультивацию земель, соціальні програми. Моделювання проводилося з урахуванням чинного Плану рахунків бухгалтерського обліку та запропонованих аналітичних субрахунків для імплементації ESRS.

Табличний метод застосовано для наочного відображення механізму внутрішнього контролю через рівність дебету та кредиту (табл. 2), систематизації поетапного впровадження ESG-звітності в Україні (табл. 1) та порівняння принципів Пачолі в історичному та сучасному контекстах (табл. 4).

**Виклад основного матеріалу.** З 2026 року в Україні починається нова епоха корпоративної звітності. Відповідно до Стратегії запровадження підприємствами звітності зі сталого розвитку, схваленої Кабінетом Міністрів України [10], а також проектів змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в

Україні» [11; 12], великі та частина середніх підприємств будуть зобов'язані складати звітність зі сталого розвитку (ESG-звітність) за європейськими стандартами ESRS. Це означає, що до традиційної фінансової звітності додається обов'язкове розкриття інформації про екологічний вплив, соціальну відповідальність та корпоративне управління. Такі зміни ставлять перед бухгалтерським обліком принципово нове завдання – забезпечити достовірність і прозорість не лише фінансових, а й нефінансових даних.

Відтак виникає наступне питання: на чому має ґрунтуватися нова система звітності, щоб вона була надійною, контрольованою і захищеною від маніпуляцій, зокрема від грінвошингу. Відповідь несподівано лежить у минулому – у принципах, сформульованих понад 532 роки тому.

У 1494 році у Венеції чернець-францисканець Лука Пачолі опублікував у своїй знаменитій книзі «Сума арифметики, геометрії, вчення про пропорції та пропорційність» розділ «Трактат про рахунки і записи». Цей розділ став першим у світі надрукованим трактатом з бухгалтерії [13, с. 36]. Пачолі систематизував венеціанський метод подвійного запису, сформулювавши головний принцип *debita = credita*, кожна господарська операція повинна відобразитися двічі, у дебеті одного рахунку та в кредиті іншого, забезпечуючи постійну рівність і баланс. «Без порядку в записах купець не може спокійно спати», – писав він [13; 14].

Пачолі не винайшов подвійну бухгалтерію, а геніально узагальнив багатовіковий досвід венеціанських купців епохи Відродження. Він наголошував на необхідності точності, повноти та внутрішнього контролю. Минуло понад 530 років. Світ кардинально змінився, з'явилися потужні ERP-системи, штучний інтелект, блокчейн і вимоги до розкриття нефінансової інформації. Однак фундаментальний принцип дебет = кредит і необхідність балансу залишилися незмінними [15].

У 2024–2025 роках Україна активно гармонізувала національне законодавство з європейськими нормами у сфері корпоративної звітності. Ключовим документом стала Стратегія запровадження підприємствами звітності зі сталого розвитку [10], яка передбачає два основні етапи: підготовчий (2024–2025 роки) та впровадження стандартів ESRS з аудитом (2026–2030 роки) [6].

З 2026 року починається перший етап обов'язкового складання, подання та оприлюднення звітності зі сталого розвитку для певних категорій підприємств відповідно до проектів змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» (зокрема, законопроекти № 13425 та № 13598) [11; 12].

Основні нововведення 2026 року:

– обов'язковість звітності зі сталого розвитку. Звіт інтегруватиметься в звіт про управління як окремий розділ і складатиметься відповідно до Європейських стандартів звітності зі сталого розвитку (ESRS) [9; 16];

## Accounting

– коло підприємств першої хвилі: великі підприємства із чисельністю понад 500 працівників, материнські компанії великих груп, підприємства суспільного інтересу та державні компанії;

– розкриття екологічного впливу включає Score 1–3, соціальні аспекти, корпоративне управління, ризику сталого розвитку;

– електронний XBRL-подібний формат, оприлюднення разом з фінансовою звітністю.

У таблиці 1, складеній на основі узагальнення положень Стратегії № 1015-р та проєктів законів № 13425 і № 13598 [10; 11; 12], систематизовано інформації щодо строків запровадження ESG-звітності для різних категорій підприємств.

Таблиця 1. Поетапне впровадження обов'язкової ESG-звітності в Україні

Категорія підприємств	Рік першого обов'язкового звіту	Основні вимоги
Великі підприємства (>500 працівників) та материнські компанії великих груп	2026 рік	ESRS, інтеграція у звіт про управління
Інші великі підприємства та групи	2027–2028 роки	Повне дотримання ESRS + аудит (поступово)
Підприємства з істотним впливом (біржові, державні)	3 2026 року	Розширене розкриття
Середні та малі підприємства (МСБ)	Добровільно / після 2028	Спрощені стандарти (VSME)

Джерело: розроблено автором на основі [10; 11; 12].

Таким чином, перша хвиля обов'язкової ESG-звітності охоплює найбільші підприємства вже з 2026 року, тоді як для середнього та малого бізнесу обов'язковість відтерміновано або передбачено добровільний режим. Це дає час для поступової адаптації облікових систем усіх категорій підприємств до вимог ESRS.

Однією з ключових ідей Луки Пачолі в «Трактаті про рахунки і записи» (1494) було те, що кожна господарська операція повинна відображатися двічі – у дебеті одного рахунку і в кредиті іншого на однакову суму. Цей принцип, відомий як подвійний запис (лат. *debita = credita*), став основою внутрішнього контролю в бухгалтерському обліку на століття вперед [13, с. 25].

Сучасна теорія підтверджує цю думку: подвійний запис створює автоматичний арифметичний контроль і запобігає багатьом помилкам та зловживанням [1, с. 43; 5, с. 34].

Механізм забезпечення внутрішнього контролю:

1. Арифметична рівність оборотів. Кожна операція впливає щонайменше на два рахунки. Загальна сума дебетових оборотів за всіма рахунками завжди дорівнює загальній сумі кредитових оборотів. Якщо рівність порушена – це сигнал про помилку в проводках, пропущену операцію або арифметичну неточність.

2. Балансовий контроль. Принцип Активи = Зобов'язання + Власний капітал зберігається

автоматично. Будь-яке порушення балансу відразу виявляється при складанні оборотної відомості або пробного балансу.

3. Виявлення помилок і шахрайства. Подвійний запис ускладнює приховування операцій: неможливо збільшити активи, не показавши джерело їхнього походження або навпаки. Це створює передумови для внутрішнього аудиту та інвентаризації.

4. Забезпечення повноти та достовірності інформації. Система змушує бухгалтера фіксувати економічну сутність операції з двох сторін, що підвищує якість облікових даних.

Механізм забезпечення внутрішнього контролю методом подвійного запису на практичному прикладі наведено в таблиці 2.

Якщо бухгалтер помилково проведе тільки одну сторону операції, підсумки дебету і кредиту не зійдуться. Це відразу виявиться при складанні оборотної відомості [1; 13].

Принцип подвійного запису Луки Пачолі забезпечує внутрішній контроль і баланс навіть при відображенні нефінансових аспектів. У 2026 році підприємствам потрібно інтегрувати ESG-дані через аналітичні субрахунки, зберігаючи принцип *debita = credita* [4; 5; 13].

Для демонстрації того, як принцип подвійного запису застосовується до нефінансових операцій, у таблиці 3 наведено конкретні приклади проводок за типовими ESG-операціями.

Таблиця 2. Приклад забезпечення внутрішнього контролю методом подвійного запису (придбання матеріалів за безготівковий розрахунок на суму 120 000 грн, ПДВ включено)

№	Господарська операція	Дебет	Кредит	Сума, грн	Вплив на баланс	Контрольна функція подвійного запису
1	Оприбуткування матеріалів	20 «Запаси»	631 «Розрахунки з постачальниками»	100 000	Збільшення активів (20) та збільшення кредиторської заборгованості (631)	Фіксує надходження активу та джерело його виникнення
2	Відображення податкового кредиту з ПДВ	64 «Розрахунки за податками»	631 «Розрахунки з постачальниками»	20 000	Збільшення активів (дебіторська з ПДВ) та коригування заборгованості перед постачальником	Контролює податкові розрахунки, унеможливає подвійне відшкодування ПДВ
3	Оплата постачальнику	631 «Розрахунки з постачальниками»	31 «Рахунки в банках»	120 000	Зменшення кредиторської заборгованості (631) та зменшення активів (31)	Показує джерело зменшення коштів та погашення зобов'язання
<b>Разом</b>		<b>220 000</b>	<b>220 000</b>	–	Баланс не порушено	<b>Дебет = Кредит – контроль пройдено</b>

Джерело: розроблено автором на основі [1, с. 43; 5, с. 34].

Таблиця 3. Практичні приклади відображення типових ESG-операцій (2026 рік)

Зміст операції	Дебет	Кредит	Сума, грн	Пояснення / ESG-аналітика
Придбання обладнання для зниження викидів CO <sub>2</sub>	10 «Основні засоби» (аналітика «Еко-обладнання»)	631 «Розрахунки з постачальниками»	500 000	Відображається «зелений» актив*
Витрати на утилізацію небезпечних відходів	92 «Адміністративні витрати» (аналітика «Еко-витрати»)	631 «Розрахунки з постачальниками»	50 000	Прямі екологічні витрати, зменшують фінансовий результат
Отримання гранту на енергоефективність	31 «Рахунки в банках»	48 «Цільове фінансування» (аналітика «Гранти ESG»)	200 000	Про цільові кошти звітують окремо в ESG-розділі
Нарахування резерву на рекультивуацію земель	91 «Загальновиробничі витрати»	47 «Забезпечення майбутніх витрат і платежів»	80 000	Розкриття інформації відповідно до ESRS E1 (зміна клімату) та E4 (біорізноманіття)
Соціальні програми (допомога громаді)	94 «Інші витрати» (аналітика «Соціальна відповідальність»)	31 «Рахунки в банках»	30 000	Розкривається в ESRS S1 (власна робоча сила) / S4 (спільноти)

\* Нарахування амортизації такого обладнання здійснюється щомісяця проводкою: Дт 91 «Загальновиробничі витрати» / Кт 13 «Знос (амортизація) необоротних активів або Дт 92 «Адміністративні витрати» / Кт 13

Джерело: розроблено автором на основі [4; 5; 17].

## Accounting

Таке відображення дозволяє автоматично формувати дані для ESG-розділу звіту про управління та забезпечує надійний внутрішній контроль [4; 5; 17].

Проблема грінвошингу (від англ. *green* – зелений, *washing* – відмивання) є однією з головних загроз для нової системи обов'язкової ESG-звітності. Європейська комісія у звіті за 2025 рік зазначає, що понад 42% перевірених екологічних заяв компаній містили перебільшення, неточності або свідоме викривлення фактів [18]. Однак, саме тут принципи Луки Пачолі виступають природним антивірусом. Метод *debita = credita* за своєю суттю є неспростовним реєстратором будь-якої події в обліку. Розглянемо гіпотетичний приклад грінвошингу.

*Компанія заявляє у звіті зі сталого розвитку, що «інвестувала 5 млн грн у скорочення викидів CO<sub>2</sub>», однак фактично кошти були спрямовані на звичайну рекламну кампанію. Якщо бухгалтер спробує «прикрасити» звітність, йому доведеться цілеспрямовано викривити аналітику на рахунках 93 або 94. Але за будь-якої інвентаризації або аудиту така розбіжність буде виявлена – адже первинні документи, платіжні доручення, акти виконаних робіт вказують на рекламу, а не на екологічний проєкт [18; 19].*

Критики часто стверджують, що «подвійний запис застарів у цифрову епоху». Насправді все навпаки – технології лише підсилюють фундамент, закладений Пачолі.

Блокчейн (розподілений реєстр) за своєю архітектурою є багаторазовою реалізацією принципу подвійного запису:

- кожна транзакція впливає мінімум на два «гаманці»: відправник ↔ отримувач;
- загальний баланс мережі завжди збігається: сума всіх вихідних = сумі всіх вхідних;
- жоден запис не може бути змінений заднім числом без порушення ланцюга блоків.

Штучний інтелект може автоматично виявляти аномалії у співвідношенні фінансових та ESG-показників та генерувати проведення для ESG-операцій на основі первинних документів. Наприклад, зростання виробництва без пропорційного збільшення викидів – це червоний прапорець [1; 5]. Визначення таких ознак є дуже важливим, адже згідно з проєктами законів № 13425 та № 13598 [11; 12], порушення вимог щодо достовірності ESG-звітності тягне за собою суттєві санкції.

Узагальнююче порівняння того, як фундаментальні принципи подвійного запису, закладені Лукою Пачолі понад 532 роки тому, трансформуються сьогодні в умовах підготовки обов'язкової ESG-звітності в Україні, наведено в таблиці 4.

**Таблиця 4. Пачолі (1494) vs ESG (2026) – незмінні принципи в нових умовах**

Принцип Луки Пачолі	Як працював у 1494 р. (Венеція)	Як працює в Україні у 2026 р. (ESG-звітність)
Debita = Credita (рівність дебету й кредиту)	Контроль торговельних угод купця	Контроль інтеграції фінансових і нефінансових операцій
Баланс визначає спокій купця	Перевірка пробного балансу щодня	Автоматична звірка ESG-показників з активами/зобов'язаннями
Повнота записів (жодна операція не пропускається)	Інвентаризація товарів і зобов'язань	Обов'язкове відображення Score 1–3, соціальних програм, ризиків управління
Етичний підхід до обліку	Чеснота купця – запорука успіху	Протидія greenwashing через нерозривний аудиторський слід
Систематизація рахунків	Порядок у Головній книзі	Аналітичні субрахунки до рахунків 20, 37, 92, 99 для обліку ESG-аспектів

*Джерело: розроблено автором на основі [4; 5; 13; 18].*

Як бачимо, фундаментальні принципи подвійного запису, сформульовані Лукою Пачолі ще в XV столітті, не лише не втратили актуальності, а й набули нового значення в умовах цифрової економіки та обов'язкової ESG-звітності. Незмінність правила *debita = credita* дозволяє інтегрувати нефінансову інформацію в традиційну систему обліку без втрати контрольної функції.

**Висновки.** Результати дослідження свідчать про наступне:

1. Принципи подвійного запису, викладені Лукою Пачолі понад 532 роки тому, набувають нового значення в умовах обов'язкової звітності зі сталого

розвитку. Класичне правило *debita = credita* створює потужний механізм внутрішнього контролю, який залишається ефективним навіть при інтеграції нефінансової інформації [1; 13; 14].

2. Подвійний запис є не атавізмом, а «антивірусом» проти грінвошингу, оскільки жодна ESG-операція – від викидів CO<sub>2</sub> до соціальних програм – не може бути зафіксована односторонньо без зміни балансу. Це створює неспростовний аудиторський слід [18; 19].

3. Практична цінність для України у 2026 році полягає в тому, що підприємства, які заздалегідь

адаптують аналітичні субрахунки до рахунків 20, 37, 92, 99 під вимоги ESRS, зможуть:

– автоматично генерувати ESG-звітність без подвоєння обліку [5];

– пройти аудит сталого розвитку з мінімальними репутаційними ризиками [19];

– забезпечити довіру стейкхолдерів (інвесторів, ЄС, держави) [20].

4. Сучасні цифрові технології (блокчейн, ШІ, XBRL) не скасовують принцип подвійного запису, а лише підсилюють його, роблячи контроль більш автоматизованим і надійним [1; 5].

5. Лука Пачолі залишив нам не просто технічний інструмент, а філософію відповідального господарювання. В епоху ESG його принципи залишаються вічним фундаментом – гарантією чесності, контролю та сталого розвитку бізнесу в Україні [2; 3; 13].

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою галузевих субрахунків для Score 3 та інтеграцією принципів Пачолі з технологіями блокчейн для нефінансового обліку.

#### Декларація про конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність потенційного конфлікту інтересів щодо дослідження, авторства та/або публікації цієї статті.

#### Таксономія внесків авторів

**Тетяна Бутенко:** концептуалізація, програмне забезпечення, формальний аналіз, дослідження, написання – рецензування та редагування, ведення, адміністрування проєкту; **Вікторія Бутенко:** методологія, перевірка, ресурси, курація даних, написання – початковий проєкт, візуалізація, знаходження фінансової підтримки.

#### 4 Список використаних джерел

1. Легенчук С. Ф. Бухгалтерське теоретичне знання: від теорії до практики: монографія. Житомир: ЖДТУ, 2012. 337 с. URL: [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29723/mod\\_resource/content/1/Legenchyk.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29723/mod_resource/content/1/Legenchyk.pdf) (дата звернення: 30.03.2026).
2. Даньків Й. Я. Лука Пачолі – батько бухгалтерського обліку. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2015. № 7. С. 12–18.
3. Магдун О. С. Лука Пачолі – людина Ренесансу. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2007. № 4. С. 45–52. URL: <https://ideas.repec.org/a/scn/000ven/97849.html> (дата звернення: 03.03.2026).
4. Замула І. В., Травін В. В. ESG-звітність і принципи корпоративної соціальної відповідальності у лісогосподарських підприємствах: обліково-аналітичний контекст. *Економіка, управління та адміністрування*. 2026. № 1(115). С. 59–67. [https://doi.org/10.26642/ema-2026-1\(115\)-59-67](https://doi.org/10.26642/ema-2026-1(115)-59-67)
5. Штокайло О., Теслюк Д. Впровадження звітності зі сталого розвитку в систему бухгалтерського обліку та фінансової звітності підприємств в Україні: виклики та перспективи. *Розвиток соціально-економічних систем у геоeкономічному просторі: зб. тез доп. V МНПК (Тернопіль, 15–16 трав. 2025 р.)*. Тернопіль: ТНТУ, 2025. С. 130–131. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/48750> (дата звернення: 03.03.2026).
6. Ганусич В., Шімон В. Стратегія запровадження обліку і звітності зі сталого розвитку в Україні. *Київський економічний науковий журнал*. 2025. № 10. С. 28–34. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-10-4>
7. Коваленко С. Звітність зі сталого розвитку: нові вимоги в Україні. *Factor Academy*. 2025. 26 черв. URL: <https://factor.academy/blog/zvitnist-zi-stalogo-rozvitku-novi-vimogi-v-ukrayini-2/> (дата звернення: 03.03.2026).
8. Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464> (дата звернення: 03.03.2026).
9. European Sustainability Reporting Standards (ESRS): official standards 2023–2025 (including 2025–2026 simplifications) / European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG). URL: <https://www.efrag.org/en/draft-simplified-esrs> (дата звернення: 03.03.2026).
10. Про схвалення Стратегії запровадження підприємствами звітності із сталого розвитку: розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.10.2024 р. № 1015-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1015-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 03.03.2026).
11. Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» щодо запровадження звітності із сталого розвитку: проєкт Закону України № 13598 від 04.08.2025 р. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/56996> (дата звернення: 03.03.2026).
12. Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» щодо запровадження звітності із сталого розвитку: проєкт Закону України № 13425 від 26.06.2025 р. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/56689> (дата звернення: 03.03.2026).

13. Пачолі Л. Трактат про рахунки та записи / пер. з італ. Н. М. Ткаченко. Київ: Алерта, 2021. 180 с.
14. Pacioli L. *Particularis de Computis et Scripturis*: 1494 / transl. by J. G. A. Cripps. Seattle: Pacioli Society, 1994. 91 p.
15. Васильєва Л. М. Внесок Луки Пачолі в розвиток бухгалтерського обліку. *Агросвіт*. 2014. № 7. С. 45–50. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=1538&i=2> (дата звернення: 03.03.2026).
16. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення: 03.03.2026).
17. Про затвердження Змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства фінансів України з бухгалтерського обліку: наказ Міністерства фінансів України від 08.11.2024 р. № 564. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1732-24> (дата звернення: 03.03.2026).
18. Final Report on Greenwashing: ESMA36-287652198-2699 / European Securities and Markets Authority (ESMA). Paris, 2024. 124 p. URL: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-06/ESMA36-287652198-2699\\_Final\\_Report\\_on\\_Greenwashing.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-06/ESMA36-287652198-2699_Final_Report_on_Greenwashing.pdf) (дата звернення: 03.03.2026).
19. The State of Play in Sustainability Assurance / International Federation of Accountants (IFAC). New York, 2025. 56 p. URL: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/state-play-sustainability-assurance> (дата звернення: 03.03.2026).
20. Survey of Sustainability Reporting 2024: report / KPMG Ireland. Dublin, 2024. 78 p. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ie/pdf/2024/12/ie-survey-sustainability-reporting-2024-2.pdf> (дата звернення: 03.03.2026).

## 4 References

1. Lehenchuk, S. F. (2012). Accounting theoretical knowledge: from theory to metatheory. Zhytomyr: ZhDTU. Retrieved from: [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29723/mod\\_resource/content/1/Legenchyk.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29723/mod_resource/content/1/Legenchyk.pdf) [in Ukrainian]
2. Dankiv, Y. Y. (2015). Luca Pacioli – the father of accounting. *Bukhhalterskyi oblik i audyt*, 7, 12–18. [in Ukrainian]
3. Mahdun, O. S. (2007). Luca Pacioli – a Renaissance man. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*, 4, 45–52. Retrieved from: <https://ideas.repec.org/a/scn/000ven/97849.html> [in Ukrainian]
4. Zamula, I. V., & Travin, V. V. (2026). ESG reporting and principles of corporate social responsibility in forestry enterprises: Accounting and analytical context. *Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, 115, 59–67. [https://doi.org/10.26642/ema-2026-1\(115\)-59-67](https://doi.org/10.26642/ema-2026-1(115)-59-67) [in Ukrainian]
5. Shtokailo, O., & Tesliuk, D. (2025). Implementation of sustainability reporting in the accounting and financial reporting system of enterprises in Ukraine: Challenges and prospects. In: *Development of socio-economic systems in geoeconomic space: Conference proceedings*, Ternopil, Ukraine. Retrieved from: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/48750> [in Ukrainian]
6. Hanusych, V., & Shimon, V. (2025). Strategy for implementing accounting and sustainability reporting in Ukraine. *Kyivskiy ekonomichnyi naukovyi zhurnal*, 10, 28–34. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-10-4> [in Ukrainian]
7. Kovalenko, S. (2025). Sustainability reporting: New requirements in Ukraine. Factor Academy. Retrieved from: <https://factor.academy/blog/zvitnist-zi-stalogo-rozvitku-novi-vimogi-v-ukrayini-2/> [in Ukrainian]
8. The European Parliament and of the Council. (2022). Directive (EU) 2022/2464 of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting. Retrieved from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>
9. European Financial Reporting Advisory Group. (2024). European Sustainability Reporting Standards (ESRS). Retrieved from: <https://www.efrag.org/en/draft-simplified-esrs>
10. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024). On approval of the Strategy for the implementation of sustainability reporting by enterprises (Order No. 1015-r). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1015-2024-%D1%80#Text> [in Ukrainian]
11. Verkhovna Rada of Ukraine. (2025). On amendments to the Law of Ukraine «On Accounting and Financial Reporting in Ukraine» regarding the introduction of sustainability reporting (Draft Law No. 13598). Retrieved from: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/56996> [in Ukrainian]

12. Verkhovna Rada of Ukraine. (2025). On amendments to the Law of Ukraine «On Accounting and Financial Reporting in Ukraine» regarding the introduction of sustainability reporting (Draft Law No. 13425). Retrieved from: <https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/56689> [in Ukrainian]
13. Pacioli, L. (2021). *A treatise on accounts and records* (Trans. by N. M. Tkachenko). Alerta. (Original work published 1494). [in Ukrainian]
14. Pacioli, L. (1994). *Particularis de Computis et Scripturis* (Trans. by J. G. A. Cripps). Pacioli Society. (Original work published 1494).
15. Vasylieva, L. M. (2014). Contribution of Luca Pacioli to the development of accounting. *Ahrosvit*, 7, 45–50. Retrieved from: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=1538&i=2> [in Ukrainian]
16. Verkhovna Rada of Ukraine. (1999). On accounting and financial reporting in Ukraine: The Law of Ukraine No. 996-XIV. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14> [in Ukrainian]
17. Ministry of Finance of Ukraine. (2024). On approval of amendments to certain regulatory legal acts of the Ministry of Finance of Ukraine on accounting (Order No. 564). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1732-24> [in Ukrainian]
18. European Securities and Markets Authority. (2024). Final report on greenwashing (ESMA36-287652198-2699). Retrieved from: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-06/ESMA36-287652198-2699\\_Final\\_Report\\_on\\_Greenwashing.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-06/ESMA36-287652198-2699_Final_Report_on_Greenwashing.pdf)
19. International Federation of Accountants. (2025). The state of play in sustainability assurance. Retrieved from: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/state-play-sustainability-assurance>
20. KPMG Ireland. (2024). Survey of sustainability reporting 2024. Retrieved from: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ie/pdf/2024/12/ie-survey-sustainability-reporting-2024-2.pdf>