НАУЧНИ ТРУДОВЕ НА УНСС (4) 2026, АКАДЕМИЧНО ИЗДАТЕЛСТВО УНСС
ISSN (online): 2534-8957; ISSN (print): 0861-9344; https://rp.unwe.bg
DOI: https://doi.org/10.37075/RP.2026.4.10

РОЛЯТА НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ ВЪВ ФИНАНСОВИЯ КОНТРОЛ

Антоанета Ангелова-Станимирова[1]
e-mail: a.angelova@unwe.bg

Резюме

Настоящата статия анализира ролята на изкуствения интелект (AI) във финансовия контрол на базата на научни публикации, индексирани в наукометричната база данни Scopus. Използваният инструментариум обхваща методите на анализ, синтез и интегративен преглед на литературата. Основният извод от статията е, че ролята на AI се трансформира от инструмент за автоматизация на контролните дейности в стратегически елемент на системите за финансов контрол. Получените резултати допринасят за обогатяване на научната литература по финансов контрол. В допълнение, статията може да се използва като основа за разработване на модели за интелигентен финансов контрол, съчетаващи технологичните възможности на AI с принципите на съвременните контролни системи.

Ключови думи: контрол, финансов контрол, изкуствен интелект, ИИ, машинно обучение.

JEL: M40, M42, O33

Увод

Дигитализацията на икономическите процеси и нарастващият обем от финансови данни променят съществено начина, по който организациите осъществяват финансов контрол (Altawalbeh, 2025). Традиционните контролни механизми, основани предимно на последващи проверки и експертна оценка, все по-често се оказват недостатъчни в среда, характеризираща се с висока динамика, сложност на финансовите операции и увеличаващи се изисквания към своевременното идентифициране на рискове. В този контекст, изкуственият интелект (Artificial Intelligence – AI) постепенно се утвърждава като технология, която разширява възможностите за анализ, мониторинг и интерпретация на финансовата информация (Moura et al., 2025; Домбашов, 2025). През последните години AI намира приложение в широк спектър от финансови дейности (Desyatnyuk et al., 2024). Развитието на ал-

[1] Главен асистент, доктор, катедра „Финансов контрол“, Финансово-счетоводен факултет, УНСС, ORCID: 0009-0001-6646-1470

горитмите за машинно обучение (Machine Learning – ML) и дълбоко обучение (Deep Learning) позволява обработването на големи масиви от структурирани и неструктурирани данни (Noh, 2026).

Целта на настоящата статия е да изследва научната литература относно ролята на AI във финансовия контрол за периода 2022 – юни 2026 г., открита в наукометричната база данни Scopus. Изследователският инструментариум, използван в статията, обхваща методите на синтез и анализ и интегративен преглед на научната литература.

В статията се поставя един изследователски въпрос: Каква е ролята на AI във финансовия контрол?

Очакваните резултати от настоящото изследване са свързани с изясняване на ролята на AI във финансовия контрол, описана в научната литература, която е индексирана в периода 2022 – юни 2026 година в наукометричната база данни Scopus.

Ограниченията на изследването се отнасят до характеристиките на прегледа на научната литература, а именно избраната наукометрична база данни, протокола за преглед и ограничения период на прегледа.

Методология на изследването

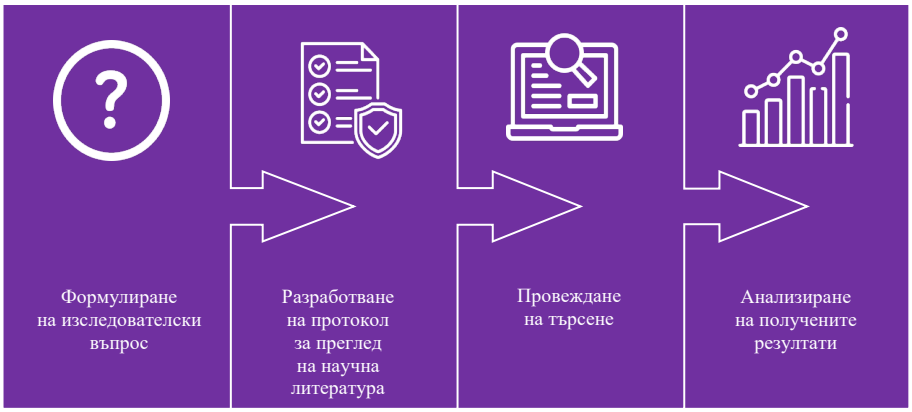
Настоящото изследване е проведено чрез инструментариума на интегративен преглед на научната литература (Snyder, 2019), индексирана в наукометричната база данни Scopus.

Изследователският процес протича на четири етапа (фигура 1), както следва: етап 1. Формулиране на изследователски въпрос, етап 2. Разработване на протокол за преглед на научната литература, етап 3. Провеждане на търсене и етап 4. Анализиране на получените резултати.

Първият етап от изследователския процес е свързан с формулиране на изследователски въпрос. Този въпрос е представен в увода на настоящата статия.

Вторият етап от изследователския процес във фигура 1 се отнася до разработването на протокол за преглед на научна литература. На този етап са дефинирани отделните елементи на протокола, в т.ч. избор на ключова фраза на търсене, източник за търсене, период на прегледа, език на прегледа и критерии за включване. На първо място, използваната ключова фраза за търсене на литература в настоящото изследване е ((„financial control“) AND („artificial intelligence“ OR AI)).

Изборът на фразата за търсене се базира на понятията „финансов контрол“ и „изкуствен интелект“, както и акронимът на „изкуствен интелект“ – AI. Тези понятия пряко произтичат от целта на изследването и по същество изчерпват компонентите, включени в обекта на изследването.



Източник: Адаптирано от Salehi, Babaei & Hamidi (2026).

Фигура 1: Изследователски процес на изследването

На второ място, избраният източник за търсене е наукометричната база данни Scopus. Този избор се основава на схващането на Ahmed Shaban & Yasin (2025), че Scopus е най-голямата световна библиографска и наукометрична база данни, включва най-голям брой списания и осигурява най-голямо покритие в научната област „социални науки“. На трето място, периодът на прегледа на научната литература обхваща пет години – от началото на 2022 до юни 2026 г. Ограничаването на времевия диапазон на търсене в настоящото изследване се предпоставя от значителното ускоряване в посочения период на публикационната активност по тематиката, свързана с изкуствения интелект, включително машинното обучение и генеративния AI. Освен това, изборът на периода за търсене на литература е направен в съответствие с препоръките на Cochrane Handbook, съгласно които ограниченията по дата следва да бъдат предварително определени в протокола на прегледа (Lefebvre et al., 2025). На следващо място, използваният език за търсене на литературните източници е английски език. Избраният език е най-широко разпространеният език за научноизследователска и публикационна дейност (Ahmed Shaban & Yasin, 2025). На предпоследно място, критериите за включване на източници в извадката са два: документи с отворен достъп и документи, които отговарят на изследователската тема и цел. Прилагането на критерия за включване „документи с отворен достъп“ редуцира извадката от 40 на 14 документа. Освен това, този критерии допълнително ограничава и на практика потвърждава избрания период за търсене от 2022 до юни 2026 г. На последно място, критериите за изключване на източници

от извадката обхващат всички документи, които не са релевантни към темата и целта на изследването, не са с отворен достъп и не са публикувани в периода 2022 – юни 2026 г.

Третият етап от изследователския процес обхваща търсенето на научна литература. То е реализирано в избраната наукометричната база данни Scopus на 30.06.2026 г.

На последния етап от изследователския процес се осъществява анализ на научната литература, включена в настоящото изследване.

Резултати от проведеното изследване

Резултатите от търсенето на научна литература (етап трети от изследователския процес) в наукометричната база данни Scopus обхващат 14 документа (фигура 2). Тези 14 документа са прегледани детайлно. От тях са изключени четири документа, както следва: два документа поради липса на отворен достъп, един документ е на испански език и един документ, който е несъотносим към целта на статията. По този начин, извадката на изследването се свежда до 10 документа.



Източник: Адаптирано от Page et al. (2021).

Фигура 2: Диаграма на проведеното търсене

Синтезираната информация относно извадката на изследването е представена в таблица 1. Всеки източник, включен в извадката, е описан чрез неговите автор/автори, година на публикуване, оригинално заглавие на документа, източник на публикуване (списание/сборник от конференция) и сектор на приложение.

Таблица 1: Извадка на изследването

№	Автор/Автори	Година	Заглавие	Източник на публикуване	Сектор на приложение
1	2	3	4	5	6
1	Aleksandrova, A., Ninova, V., & Zhelev, Z.	2023	A Survey on AI Implementation in Finance, (Cyber) Insurance and Financial Controlling	Risks	Частен сектор
2	Alrjoub, A. M. S., Al-Qudah, L. A. M., Al-Othman, L. N., et al.	2023	Information Technology and Its Role in Improving the Quality of Financial Control Due to Corona Pandemic: The Jordanian Income Tax as a Case Study	International Journal of Professional Business Review	Публичен сектор
3	Altawalbeh, M. A., Al Frijat, Y. S., & Alhajaya, M. E.	2025	Pros and Cons of Using Artificial Intelligence in Accounting: The Dual Effect and Financial Control	International Review of Management and Marketing	Частен сектор
4	Avalos-Vasquez, J. A., Saavedra-Machaca, L. A., Ogosi-Auqui, J. A., & Poletti-Gaitan, E. H.	2026	Detection of Anomalous Transactions in a Sugar Company Using Machine Learning Models	DYNA	Частен сектор
5	Bulavynets, O., Shashkevych, O., Gerchakivskyi, S., Gavkalova, N., & Atamas, O.	2026	Digital Transformation of the Public Finance System: Challenges, Inclusivity, and Prospects for Sustainable Development	Journal of Engineering and Technology for Industrial Applications	Публичен сектор

Продължение

1	2	3	4	5	6
6	Guo, S.	2022	Evaluation Method of Financial Internal Control in Colleges and Universities Based on Artificial Intelligence Technology	Mobile Information Systems	Частен сектор
7	Korol, V., Dmytryk, O., Karpenko, O., et al.	2022	Elaboration of Recommendations on the Development of the State Internal Audit System when Applying the Digital Technologies	Eastern-European Journal of Enterprise Technologies	Публичен сектор
8	Li, F., Zhang, J., Yang, H., Chen, Y., & Wang, J.	2025	AI-Driven Financial Control Model for Power Grid Enterprises Based on Data Middle Platform	Proceedings of SPIE (ICCAIS 2025)	Частен сектор
9	Nkwinika, E., & Akinola, S.	2023	The Importance of Financial Management in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): An Analysis of Challenges and Best Practices	Technology Audit and Production Reserves	Частен сектор
10	Zatonatska, T., Dluhopolskyi, O., Artiushenko, O., Lopes, I. C., Ignatyuk, A., & Liubkina, O.	2026	Comparative Analysis of Ensemble Machine Learning Models for Risk-Oriented Monitoring of Military Procurement	Journal of Risk and Financial Management	Публичен сектор

Източник: Изследователски резултати

Основните констатации относно характеристиките на извадката на настоящото изследване са следните (таблица 1):

- На първо място, търсенето в наукометричната база данни Scopus за периода 2022 – юни 2026 г. установи 10 документа в научна литература, които съответстват на изследваната тема и разработеният протокол на търсене.
- На второ място, разпределението на извадката по години е следното: три документа през 2026 г., два документа през 2025 г., нито един документ през 2024 г., три документа през 2023 г. и два документа през 2022 г.
- На трето място, 90% от източниците в извадката имат характер на колективен труд и само едно от изследванията е самостоятелно.
- На четвърто място, 100% от документите в извадката са публикувани в различни източници.
- На пето място, разпределението на документите по критерия „сектор на приложение“ е в полза на частния сектор – шест броя (Aleksandrova, 2023; Altawalbeh et al., 2025; Avalos-Vasquez et al., 2026; Guo, 2022; Li et al., 2025; Nkwinika & Akinola, 2023) в сравнение с четири документа, засягащи публичния сектор (Alrjoub et al., 2023; Bulavynets et al., 2026; Korol et al., 2022; Zatonatska et al., 2026).

Задълбоченият анализ на документите от извадката (етап четвърти от изследователския процес) дава основание да се изведат четири основни характеристики за всяка научна публикация, които имат пряко отношение към настоящото изследване. Те включват (таблица 2): тематика на публикацията, препоръки за бъдещи научни изследвания, приложение на AI и роля на AI във финансовия контрол.

Таблица 2: Основни характеристики на публикациите от извадката

№	Тематика на публикацията	Препоръки за бъдещи научни изследвания	Приложение на AI	Роля на AI във финансовия контрол
1	2	3	4	5
1	Преглед на AI във финансите, застраховането и финансовия контролинг	Необходими са повече емпирични изследвания върху въздействието на AI във финансовия контрол	Анализ на риск, откриване на измами, автоматизация на финансовия контрол	AI подпомага финансовия контрол чрез анализ на риска, откриване на измами и автоматизация

Продължение

1	2	3	4	5
2	Качество на финансовия контрол в данъчната администрация	По-широко внедряване на AI в данъчния контрол	Подобряване качеството на финансовия контрол чрез AI, Big Data и ИТ	AI, Big Data и ИТ подобряват качеството на финансовия контрол в данъчната администрация
3	Предимства и недостатъци на AI в счетоводството	Дългосрочни международни сравнителни изследвания и разработване на етични рамки	Автоматизация, откриване на измами, контрол на разходите	AI автоматизира част от счетоводството, подобрява контрола на разходите и откриването на измами
4	Откриване на аномални транзакции в захарна компания	Прилагане на създадения модел в други отрасли и интегриране в системи за непрекъснат одит	Откриване на финансови аномалии, превенция на измами, непрекъснат одит	AI открива аномални транзакции, подпомага предотвратяването на измами и непрекъснатия финансов контрол
5	Дигитална трансформация на публичните финанси	Усъвършенстване на автоматизацията на финансовия контрол и развитие на цифровите умения	AI-интелектуализация на публичните финанси	AI подпомага интелектуализацията на публичните финанси и автоматизацията на финансовия контрол
6	Оценка на вътрешния финансов контрол във висшето образование	Усъвършенстване на AI модела с повече показатели и реални данни	Автоматизирана оценка на ефективността на вътрешния контрол	AI се използва за оценяване на ефективността на системите за вътрешен финансов контрол
7	Развитие на държавния вътрешен одит чрез дигитални технологии	Разработване на интегрирани AI решения за държавния финансов контрол	AI като бъдещ инструмент за държавен вътрешен одит	AI се разглежда като следващ етап в развитието на държавния вътрешен одит и финансовия контрол
8	AI модел за финансов контрол в енергийни предприятия	Разширяване на модела с повече източници на данни и по-сложни AI алгоритми	Финансово прогнозиране, мониторинг на риска, откриване на аномалии	AI интегрира финансови данни, прогнозира финансови резултати и извършва мониторинг на риска в реално време

Продължение

1	2	3	4	5
9	Финансово управление в МСП	Изследване на AI, Blockchain и IoT във финансовото управление на МСП	AI подпомага финансовото планиране и прогнозиране	AI е разгледан като бъдеща технология за подобряване на финансовото управление и финансовия контрол
10	ML модели за мониторинг на обществени поръчки	Прилагане към други обществени поръчки и подобряване на работата с AI	Идентифициране на рискови сделки и нарушения	ML модели подпомагат финансовия контрол чрез идентифициране на рискови обществени поръчки

Източник: Изследователски резултати

Представените резултати в таблица 2 очертават характеристиките на изследваните научни публикации, свързани с ролята на AI във финансовия контрол. Обобщените резултати показват, че през периода 2022 – юни 2026 г. се наблюдава нарастване на научния интерес към използването на AI като инструмент за подобряване на ефективността, надеждността и адаптивността на системите за финансов контрол. Авторът на статията подкрепя схващането, че този интерес се обуславя от ускорената цифровизация на финансовите процеси, увеличаващия се обем от данни и необходимостта от по-бързо идентифициране на рискове, отклонения и измами (Aleksandrova et al., 2023).

От тематична гледна точка публикациите от извадката могат да бъдат групирани в три основни направления (таблица 3).

Таблица 3: Тематично групиране на извадката

Направление	**Източник**	**Акцент**
1	2	3
Публикации, насочени към автоматизиране на контролни процеси чрез алгоритми за машинно обучение	Altawalbeh et al. (2025), Avalos-Vasquez et al. (2026), Li et al. (2025) и Zatonatska et al. (2026)	В тези разработки AI се представя като средство за непрекъснато наблюдение на финансовите процеси.

Продължение

1	2	3
Публикации, посветени на усъвършенстване на контролни дейности чрез интелигентни технологии	Guo (2022), Korol et al. (2022), Alrjoub et al. (2023) и Bulavynets et al. (2026)	Тези изследвания разглеждат AI като инструмент за автоматизиране на контролните дейности, повишаване на прозрачността и ефективността на финансовите процеси.
Обзорни публикации, свързани с приложението на AI във финансовото управление	Aleksandrova et al. (2023) и Nkwinika & Akinola (2023)	Публикациите представят критичен преглед на съществуващите научни изследвания относно възможностите и ограниченията на AI във финансовото управление.

Източник: Изследователски резултати

Първото направление обхваща публикациите, посветени на автоматизираното откриване на аномалии, финансови измами и рискови операции чрез алгоритми за машинно обучение. В това направление са включени следните изследвания: Altawalbeh et al. (2025), Avalos-Vasquez et al. (2026), Li et al. (2025) и Zatonatska et al. (2026). В тези разработки AI се разглежда като инструмент за непрекъснат мониторинг на финансовите процеси, който позволява анализ на големи обеми от данни в реално време и своевременно откриване на потенциални нарушения.

Второто направление обхваща публикациите, свързани с усъвършенстването на вътрешния финансов контрол и вътрешния одит чрез интелигентни технологии, а именно Guo (2022), Korol et al. (2022), Alrjoub et al. (2023) и Bulavynets et al. (2026). Тези изследвания разглеждат AI като средство за автоматизация на контролните процедури, повишаване на прозрачността на финансовите процеси и подобряване на качеството на управленските решения. Авторите на изследванията от второто направление подчертават, че интегрирането на AI позволява преминаване от периодичен към непрекъснат финансов контрол. По този начин, се повишава ефективността на системите за вътрешен контрол и се съкращава времето за реакция при възникване на отклонения.

Третото направление публикации има предимно обзорен характер. С това направление се асоциират публикациите на Aleksandrova et al. (2023)

и Nkwinika & Akinola (2023). Авторите на тези публикации анализират възможностите и ограниченията на AI във финансовото управление. Освен това, публикациите от третото направление имат съществен принос за систематизирането на съществуващите научни знания и за идентифицирането на бъдещи направления на изследване.

Относно препоръките за бъдещи научни изследвания (таблица 2), формулирани в документите от извадката, може да се направи заключението, че почти всички публикации акцентират върху необходимостта от разширяване на емпиричните изследвания, използване на по-големи и по-разнообразни масиви от финансови данни, интегриране на множество източници на информация и разработване на обясним AI (Explainable AI – XAI), който да гарантира прозрачност и проследимост на алгоритмичните решения. В допълнение, една от публикациите подчертава необходимостта от разработване на етични и регулаторни механизми за използването на AI при осъществяването на финансов контрол, особено в публичния сектор (Altawalbeh et al., 2025).

Обобщеният анализ позволява да се направи изводът, че ролята на AI постепенно се трансформира от инструмент за автоматизация на отделни контролни дейности в стратегически елемент на системите за финансов контрол. AI все по-често се използва не само за откриване на отклонения и измами, но и за прогнозиране на финансови рискове, подпомагане на управленските решения и изграждане на интелигентни системи за непрекъснат мониторинг. По този начин, традиционният финансов контрол постепенно се развива към процес, интегриращ анализ на данни, прогнозен анализ и интелигентна автоматизация.

Дискусия

Резултатите от настоящото изследване дават възможност да се направи заключението, че приложението на AI във финансовия контрол се развива като едно от водещите направления в съвременните изследвания върху цифровата трансформация на контролната дейност. Анализираните публикации потвърждават, че AI вече не се разглежда единствено като технологична иновация, а като инструмент с потенциал да промени начина, по който се осъществяват наблюдението, оценката и управлението на финансовите рискове. По-конкретно, могат да се направят следните изводи:

На първо място, най-често AI се прилага при откриването на аномалии, измами и рискови транзакции (Altawalbeh et al., 2025; Avalos-Vasquez et al., 2026; Li et al., 2025; Zatonatska et al., 2026). Този резултат е особено важен, тъй като традиционните контролни механизми често са реактивни и се прилагат след настъпване на нарушението, докато AI позволява по-ранно от-

криване на отклонения и преминаване към превантивен модел на финансов контрол.

На второ място, ролята на AI се свърза с автоматизацията и повишаването на ефективността на вътрешния финансов контрол (Guo (2022), Korol et al. (2022), Alrjoub et al. (2023), Bulavynets et al. (2026)). Следователно, AI може да бъде използван не само като аналитичен инструмент, но и като елемент от цялостната инфраструктура на финансовия контрол.

На трето място, в изследваните публикации се представя информация относно неравномерната степен на практическо внедряване на AI. Част от публикациите представят конкретни модели, алгоритми и експериментални резултати (Guo, 2022; Li et al., 2025; Zatonatska et al., 2026), докато други имат по-скоро обзорен характер (Aleksandrova et al., 2023; Nkwinika & Akinola, 2023). Това налага изводът, че изследваната област все още се намира в процес на развитие и че съществува необходимост от повече емпирични изследвания, базирани на реални организационни данни.

На четвърто място, особен интерес представлява въпросът, свързан с надеждността и обяснимостта на AI моделите. Макар че алгоритмите за ML показват висока ефективност при откриване на зависимости и аномалии, тяхното използване във финансовия контрол изисква прозрачност, проследимост и възможност за интерпретация на резултатите (Zatonatska et al., 2026). Това е особено важно, тъй като контролната дейност предполага отчетност, доказуемост и нормативна обоснованост на взетите решения. В тази връзка може да се твърди, че бъдещото развитие на AI във финансовия контрол следва да бъде насочено не само към повишаване на точността на моделите, но и към разработване на обясним AI, който да позволява разбиране на логиката зад алгоритмичните решения.

На пето място, друг важен аспект е необходимостта от етична и регулаторна рамка за използването на AI (Altawalbeh et al., 2025). Изследваните публикации подчертават, че наред с предимствата, AI поражда и редица предизвикателства, свързани със защита на данните, алгоритмична пристрастност, отговорност при грешки и риск от прекомерна зависимост от автоматизирани системи.

В теоретичен план резултатите от настоящото изследване показват, че AI променя разбирането за финансовия контрол. Традиционно финансовият контрол се разглежда като последваща или текуща проверка на законосъобразността, точността и ефективността на финансовите операции. С навлизането на AI този модел постепенно се трансформира в интелигентна система за непрекъснат мониторинг, прогнозиране и превантивно управление на риска (Korol et al., 2022; Li et al., 2025; Zatonatska et al., 2026). В обобщение, финансовият контрол вече не се ограничава до установяване на отклонения, а се ориентира към тяхното ранно предвиждане и предотвратяване.

В приложен план резултатите от изследването имат значение както за публичния, така и за частния сектор. В публичния сектор AI може да подпомогне контрола върху обществените поръчки, бюджетните разходи, данъчната администрация и управлението на публичните финанси (Alrjoub et al., 2023; Bulavynets et al., 2026; Korol et al., 2022; Zatonatska et al., 2026). В частния сектор AI намира приложение при финансовото прогнозиране, вътрешния контрол, счетоводната автоматизация, управлението на разходите и откриването на измами (Altawalbeh et al., 2025; Avalos-Vasquez et al., 2026; Guo, 2022; Li et al., 2025). В допълнение, потенциалът на AI е широк, но неговото ефективно използване изисква организационна готовност, качество на данните, технически капацитет и подходяща управленска култура.

Анализът на източниците, използвани в извадката, разкрива и някои ограничения и пропуски в научната литература по темата на изследването. Първо, голяма част от изследванията са ограничени до конкретен сектор, държава или организационен контекст, което затруднява обобщаването на резултатите. Второ, сравнително малко публикации разглеждат приложението на генеративния AI и големите езикови модели във финансовия контрол. Трето, липсват достатъчно изследвания, които интегрират AI с утвърдени рамки за вътрешен контрол, управление на риска и корпоративно управление. Това очертава значима научна празнота и създава възможност за бъдещи разработки.

В обобщение, може да се направи изводът, че AI има потенциал да повиши ефективността, точността и превантивния характер на финансовия контрол. Въпреки това, неговото успешно внедряване не трябва да се разглежда само като технологичен процес, а като комплексна организационна и управленска трансформация. Необходими са ясни правила, надеждни данни, обучени специалисти, етични стандарти и механизми за контрол върху самите AI системи. Само при наличие на тези предпоставки AI може да се превърне в устойчив и надежден инструмент за развитие на съвременния финансов контрол.

Заключение

Настоящата статия съдържа интегративен преглед на научната литература, индексирана в наукометричната база данни Scopus, относно ролята на изкуствения интелект (AI) във финансовия контрол. Изследването е проведено върху научни публикации за периода 2022 – юни 2026 г.

Анализът на научната литература позволява да се направи изводът, че ролята на AI постепенно се трансформира от инструмент за автоматизация на отделни контролни дейности в стратегически елемент на системите за финансов контрол. Анализът разкрива и ограничен брой изследвания, раз-

глеждащи генеративния AI, взаимодействието му със системите за вътрешен контрол и влиянието му върху професионалната дейност на финансовите контрольори. Тази празнота очертава насоките за бъдещи научни разработки.

Резултатите от настоящото изследване допринасят за обогатяване на научната литература в областта на финансовия контрол по отношение на приложението на AI в контролните процеси. В допълнение, статията може да се използва като основа за разработване на модели за интелигентен финансов контрол, съчетаващи технологичните възможности на AI с принципите на съвременните контролни системи.

Използвана литература

Домбашов, Р. (2025). Изкуствения интелект при управлението на малките и средни предприятия: преглед на българската научна литература. *KNOWLEDGE – International Journal*, 70(1), 39. (Dombashov, R., 2025, Artificial Intelligence in the Management of Small and Medium-Sized Enterprises: A Review of Bulgarian Scientific Literature. KNOWLEDGE – International Journal, 70(1), 39).

Ahmed Shaban, A., & Yasin, H. M. (2025). Data Analytics of the Scopus 2025 Dataset: Trends in Open Access, Publisher Influence, and Subject Area Distribution. *Polaris Global Journal of Scholarly Research and Trends*, 4(1). https://doi.org/10.58429/pgjsrt.v4n1a213

Aleksandrova, A., Ninova, V., & Zhelev, Z. (2023). A survey on AI implementation in finance, (cyber) insurance and financial controlling. *Risks*, 11(5), 91. https://doi.org/10.3390/risks11050091

Alrjoub, A. M. S., Al-Qudah, L. A. M., Al-Othman, L. N., Bataineh, A., Aburisheh, K. E., & Alkarabsheh, F. (2023). Information technology and its role in improving the quality of financial control due to Corona pandemic: The Jordanian income tax as a case study. *International Journal of Professional Business Review*, 8(4). https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1568

Altawalbeh, M. A., Al Frijat, Y. S., & Alhajaya, M. E. (2025). Pros and cons of using artificial intelligence in accounting: The dual effect and financial control. *International Review of Management and Marketing,* 15(2), pp. 200-208. https://doi.org/10.32479/irmm.17854

Avalos-Vasquez, J. A., Saavedra-Machaca, L. A., Ogosi-Auqui, J. A., & Poletti-Gaitan, E. H. (2026). Detection of anomalous transactions in a sugar company using machine learning models. *DYNA*, 93(241), pp. 59-65. https://doi.org/10.15446/dyna.v93n241.123727

Bulavynets, O., Shashkevych, O., Gerchakivskyi, S., Gavkalova, N., & Atamas, O. (2026). Digital transformation of the public finance system: Challenges,

inclusivity, and prospects for sustainable development. *Journal of Engineering and Technology for Industrial Applications*, 12(57), pp. 1170-1180. https://doi.org/10.5935/jetia.v12i57.3312

Desyatnyuk, O., Naumenko, M., Lytovchenko, I., & Beketov, O. (2024). Impact of digitalization on international financial security in conditions of sustainable development. *Problemy Ekorozwoju*, 19(1), pp. 104-114. https://doi.org/10.35784/preko.5325

Guo, S. (2022). Evaluation method of financial internal control in colleges and universities based on artificial intelligence technology. *Mobile Information Systems*, 1556150. https://doi.org/10.1155/2022/1556150

Korol, V., Dmytryk, O., Karpenko, O., Riadinska, V., Basiuk, O., Kobylnik, D., Moroz, V., Safronova, O., Alisov, E., & Mishchenko, T. (2022). Elaboration of recommendations on the development of the state internal audit system when applying the digital technologies. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13/115), pp. 39-48. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252424

Lefebvre, C., Glanville, J., Briscoe, S., Featherstone, R., Littlewood, A., Metzendorf, M.-I., Noel-Storr, A., Paynter, R., Rader, T., Thomas, J., & Wieland, L. S. (2025). *Chapter 4: Searching for and selecting studies. In J. P. T. Higgins, J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page, & V. A. Welch (Eds.), Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (Version 6.5.1).* Cochrane. https://www.cochrane.org/handbook

Li, F., Zhang, J., Yang, H., Chen, Y., & Wang, J. (2025). AI-driven financial control model for power grid enterprises based on data middle platform. In Proceedings of SPIE, *International Conference on Computer Application and Information Security (ICCAIS 2025)*, 14170. https://doi.org/10.1117/12.3110516

Moura, L., Barcaui, A., & Payer, R. (2025). AI and Financial Fraud Prevention: Mapping the Trends and Challenges Through a Bibliometric Lens. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(6), 323. https://doi.org/10.3390/jrfm18060323

Nkwinika, E., & Akinola, S. (2023). The importance of financial management in small and medium-sized enterprises (SMEs): An analysis of challenges and best practices. *Technology Audit and Production Reserves*, 5(4), pp. 12-20. https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.285749

Noh, S.-H. (2026). Predicting Stock Market Risk Using Machine Learning Classification Models. *Risks*, 14(4), 92. https://doi.org/10.3390/risks14040092

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA

2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10(1). https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4

Salehi, A., Babaei, A., & Hamidi, H. (2026). AI-Driven Strategies for Supply Chain Resilience: A Review of Challenges and Solutions During Pandemics. *International Journal of Engineering*, 39(3), pp. 585-605. https://doi.org/10.5829/ije.2026.39.03c.03

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, pp. 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Zatonatska, T., Dluhopolskyi, O., Artiushenko, O., Lopes, I. C., Ignatyuk, A., & Liubkina, O. (2026). Comparative analysis of ensemble machine learning models for risk-oriented monitoring of military procurement. *Journal of Risk and Financial Management*, 19(3), 170. https://doi.org/10.3390/jrfm19030170

***

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FINANCIAL CONTROL

Chief Assist. Prof. Antoaneta Angelova-Stanimirova, PhD
Department "Financial Control"
Finance and Accounting Faculty
University of National and World Economy
e-mail: a.angelova@unwe.bg

Abstract

This article examines the role of artificial intelligence (AI) in financial control based on scientific publications indexed in the Scopus scientometric database. The research employs methods of analysis, synthesis, and an integrative review of the literature as its primary methodological approaches. The main conclusion of the article is that the role of AI is evolving from a tool primarily used to automate individual control activities into a strategic component of financial control systems. The results obtained contribute to enriching the existing scientific knowledge in financial control. In addition, the article can be used as a basis for developing models for intelligent financial control, combining the technological capabilities of AI with the principles of modern control systems.

Keywords: control, financial control, artificial intelligence, AI, machine learning, ML

JEL: M40, M42, O33