

ИНТЕЛИГЕНТНАТА ОТЧЕТНОСТ И ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНА ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ

Доц. д-р Галина Чиприянова

Стопанска академия „Д. А. Ценов“ - Свищов

Резюме: В условията на глобална дигитална трансформация и навлизане на изкуствения интелект изследването поставя счетоводната функция в центъра на управлението на устойчивата стойност. Анализират се методологичните съответствия между концепцията за смарт градовете и новите модели на отчетност. Основната цел на статията е да обоснови нова концептуална рамка на интелигентната и устойчива отчетност. В резултат на изследването е очертана визия за изграждането на дигитален двойник на предприятието и прилагането на хибридни стандарти за отчитане.

Ключови думи: интелигентна отчетност, изкуствен интелект, устойчиво развитие, смарт градове, дигитална трансформация, счетоводство, ESG, дигитален двойник

JEL: M41, Q56

INTELLIGENT REPORTING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CONTEXT OF GLOBAL DIGITAL TRANSFORMATION

Assoc. Prof. Galina Chipriyanova, PhD

D. A. Tsenov Academy of Economics - Svishtov

Abstract: Against the backdrop of global digital transformation and the growing adoption of artificial intelligence, the study places the accounting function at the center of sustainable value management. Methodological correspondences between the concept of smart cities and emerging reporting models are analyzed. The main objective of the article is to substantiate a new conceptual framework for intelligent and sustainable reporting. The research outlines a vision for building a digital twin of the enterprise and applying hybrid reporting standards.

Keywords: intelligent reporting, artificial intelligence, sustainable development, smart cities, digital transformation, accounting, ESG, digital twin

Въведение

Съвременният етап от развитието на световната икономика се характеризира с дигитално надграждане, което надхвърля рамките на обикновеното технологично обновяване и засяга базата на управлението на обществените и стопанските системи. В основата на този процес стои преходът от традиционното отчитане към предвиждащото управление в реално време. Тази промяна обхваща паралелно:

- макро системите - чрез изграждането на интелигентни градове и системи;
- микро нивото на отделното предприятие, където счетоводната функция претърпява качествена еволюция.

Актуалността на изследването се определя от обстоятелството, че съвременното предприятие функционира в среда на висока степен на промяна, климатични предизвикателства и изисквания за прозрачност от всички заинтересовани страни. Традиционният модел на отчетност е изграден върху историческата цена и отчитането на вече настъпили стопански промени и постепенно губи своята прогностична стойност. На негово място възниква необходимостта от нова концепция - тази на интелигентната и устойчива отчетност. Тя обединява финансовите финансови показатели с нефинансови данни за екологичното, социалното и управленското въздействие. В същия момент, методологичните модели за това интегриране все още се намират в процес на оформяне. Поставянето на счетоводната промяна в по-широкия междудисциплинарен контекст на смарт системите, и по-специално концепцията за интелигентните градове, позволява да се открият всеобщи закономерности на дигиталния преход и централната роля на счетоводството като основа за вземане на стратегически решения.

Обект на изследването е процесът на дигитално и концептуално надграждане на информационните и отчетните системи в съвременните организации.

Предмет на изследването са методологичните и концептуалните взаимовръзки, синергичните ефекти и принципните конфликти, които възникват при преминаването от традиционна към интелигентна и устойчива отчетност.

Основната цел на разработката е да се обоснове новата концептуална рамка на интелигентната отчетност като фактор за създаване на устойчива стойност. В постигането на тази цел счетоводната наука се поставя в центъра на дигиталните промени, като се използва теоретичният и методологичен паралел с концепцията за интелигентните градове. За постигането на така формулираната цел се поставят за изпълнение следните научноизследователски задачи:

- Да се изяснят мултидисциплинарните измерения на дигиталния преход. При това да се направи съпоставка между фундаменталните принципи на управление на данните в интелигентните градове и съвременните счетоводни системи.
- Да се установят качествените промени и синергичните ефекти, настъпващи при превръщането на счетоводната функция в център за стратегическо анализиране и прогнозиране.
- Да се класифицират методологични конфликти между класическите счетоводни принципи (като обективност, консерватизъм и историческа цена) и новите изисквания за прогностична полезност, оценяване на бъдещи рискове и измерване на нематериални активи.

В методологично отношение разработката се базира на системния подход, сравнителния и диалектическия анализ, както и на метода на концептуалното моделиране. Чрез синтез на теоретични постановки и нормативни рамки се търси отговор на въпроса как счетоводната теория може да надгради своята историческа основа, запазвайки своята достоверност и доверие, без да губи от своята стратегическа стойност в дигиталната ера.

1. Смарт решенията като фактор за устойчивост

Дигиталната трансформация е концептуална промяна в начина, по който сложните социо-икономически системи събират и използват данните за вземане на стратегически решения. Тази динамика се наблюдава с еднаква сила:

- в макро мащаб - при изграждането на интелигентни населени места
- в микро мащаб - при еволюцията на корпоративните информационни системи и в частност счетоводната функция.

1.1. Концепцията за „Смарт градове“ като паралелен модел на преобразуване

За да се разбере в пълнота обхватът на промяната в отчетността, е необходимо тя да се съпостави с аналогичните промени в други сложни системи. Отличен пример за това е концепцията за умните градове. (Чиприянов, Интегриран модел за интелигентен град, 2026, 25) При тях традиционното градоустройство, разчитащо на исторически данни и статични инфраструктурни решения, се заменя от гъвкава дигитална система.

Връзката между смарт градовете и новите концепции в отчетността разкрива няколко важни съответствия:

- Данните като основен актив. Както смарт градът разчита на мрежи от IoT сензори и алгоритми, за да управлява потоците от трафик, енергия и отпадъци в реално време, така и съвременната компания се нуждае от постоянен поток от финансова и нефинансова информация, за да управлява ефективно своите ресурси. (Chipriyanov, Strategic Vision for the Development of Smart City Systems in Bulgaria , 2026, 26)
- Дигитални двойници. В градското развитие дигиталните двойници позволяват симулиране на бъдещи кризисни сценарии (климатични промени, пиково натоварване). В рамките на предприятието интелигентната отчетност изгражда именно дигитален двойник на финансово-стопанското и ESG състоянието. Позволява се прогнозно моделиране. (Chipriyanov, Empirical Analysis of Financial Barriers in the Transition to Smart Cities in Bulgaria , 2026, 26)
- Мулти-критериална стойност. Успехът на един умен град вече не се измерва единствено чрез икономически показатели като БВП на глава от населението, а чрез показатели за качество на живот, въглероден отпечатък и социално приобщаване. (Чиприянов, Типови стратегически решения за имплементация и устойчиво развитие на смарт градове, 2026, 25) Това напълно съответства на концепцията за интегрираната и устойчива отчетност, която излиза извън рамките на чистата финансова печалба и измерва въздействието върху набор от ресурси (природни, човешки, социални). (Чиприянов, Стратегически ползи от смарт градските инициативи - пътна карта за интелигентна трансформация , 2026, 2)

1.2. Счетоводната система като основа на интелигентната отчетност

Дигитализацията обхваща всички сфери на стопанския и обществения живот. Именно счетоводната система обаче остава фундаменталната рамка, която осигурява структура, легитимност и доверие в данните. Смарт градовете и интелигентните технологии предоставят средата и инструментариума. Счетоводната функция е тази, която трябва да превърне необработените потоци от данни в количествено измерима, стандартизирана и одитируема информация.

Без реформирана счетоводна система, управленските решения, било то в една корпорация или в една интелигентна градска система, рискуват да се основават на субективни модели. Ето защо преходът към интелигентна и устойчива отчетност е

определящ елемент от цялостното дигитално преоформяне на съвременните предприятия.

В следващата част на изследването детайлно се анализират вътрешните изменения, синергиите и концептуални конфликти, които възникват в счетоводната наука и практика при осъществяването на този фундаментален преход.

2. Анализ на възможностите и проблемите при промяната

2.1. Синергични ефекти и качествени промени при прехода към интелигентна отчетност

Оцененият до тук преобразуващ процес показва една „гъвкава диалектика на процеса на интеграция“. Той създава синергия, променяща ролята на счетоводството към прогностичен център за стратегическо управление. (Atanasov, 2023, 3) (Sahin, 2022, 29 (5)) Интелигентната отчетност прави потоците взаимно зависими. С помощта на изкуствен интелект и анализ на големи данни, счетоводната функция вече спомага за предвиждане и усъвършенства. (Damerji, 2021, 30 (2)) (Ferreira, 2021) Всичко това преобразува счетоводството във важен стратегически партньор. Партньор, който открива скрити възможности и създава конкурентно предимство чрез анализ, основан на алгоритмично мислене и машинно самообучение. (Dilaver, 2024, 6 (40)) (Taib, 2022, 10 (1))

Процесът на синергия е представен таблично по-долу (табл. 1). Оценяват се качествените промени при прехода от традиционна към интелигентна отчетност.

Таблица 1

Сравнителен анализ на счетоводните концепции при прехода към интелигентна отчетност и устойчивост

Характеристики	Традиционна отчетност	Интегрирана отчетност	Интелигентна и устойчива отчетност	Синергия
<i>Водеща концепция</i>	Достоверна представа за финансовото състояние	Цялостна визия за създаването на стойност	Прогностично управление и прогнозиране на стойността	От статично отчитане към гъвкаво прогнозиране

<i>Активен фактор</i>	Историческа цена и парични потоци	Човешки, социален и природен капитал	Данни като стратегически ресурс, ИИ, аналитични инструменти	Данните се превръщат от счетоводен запис в генератор на стойността
<i>Времеви фокус</i>	Миналото	Минало, настояще и бъдеще	Предвиждане на бъдещи тенденции и рискове	Преход към проактивност
<i>Роля на счетоводителя</i>	Регистър, контрол, одитор	Аналитик, комуникатор, консултант	„Архитект“ на данни, стратег, експерт по ИИ	Счетоводителят се превръща в бизнес партньор
<i>Изходна информация</i>	Баланс, ОПР, ОПП	Интегриран доклад	Табла (dashboards), прогнози, сценарии	Преминаване към интерактивни инструменти за решения
<i>Нормативна рамка</i>	МСС/МСФО, СС	GRI, IFRS,	Необходими са нови, хибридни стандарти и етични кодекси	Създаване на единна връзка между различни стандарти

Източник: собствена интерпретация.

Задълбоченият анализ на синергиите в процеса на промяна е много важен за разбирането на потенциала на новата концепция. Служи като основа за следващите структурни части на изследването. В тях ще бъдат оценени предизвикателствата. Ще бъдат предложени конкретни методологични подходи за изграждането на концепция за интелигентна и устойчива отчетност.

2.2. Методологични и концептуални конфликти пред традиционната счетоводна теория

Процесът на промяна към интелигентна отчетност е съпътстван и от дълбоки методологични и концептуални конфликти.

По дефиниция традиционното счетоводство е изградено върху емпиричната база на достоверността, обективността и консерватизма. Основната му функция е да отразява вече случилите се финансови операции. При това то се основава на проверими и независими данни. Осигурява се надеждност и съпоставимост на финансовата информация. Това е от значение за външните потребители, като инвеститори и кредитори. Наред с това, концепцията на устойчивостта и интелигентната отчетност изисква от счетоводната функция да се фокусира върху бъдещи, хипотетични и често субективни събития. Налага се необходимостта от оценка на потенциални рискове и заплахи, като например: (Adams, 2021, 82, 102309) (Arvidsson, 2021, 31 (2))

- Климатични рискове. Оценяване на възможни финансови загуби от бъдещи природни рискове (наводнение, суша) или от данъчни рискове (въвеждане на данъци за парникови емисии). Оценката е зависима от сложни климатични модели и макроикономически допускания, а не както беше досега - от обективни, исторически данни.
- Социални рискове. Оценяване на риска от загуба на репутация или пазарен дял поради неетични практики в бъдещ период. Счетоводството следва да се справя с количественото измерване на нематериални активи, като репутацията и човешкия капитал. А те по своята същност са изключително субективни и трудни за остойностяване.
- Технологични рискове. Прогнозиране на разходи и ползи от внедряването на изкуствен интелект и други иновативни технологии, чиято възвръщаемост не може да бъде гарантирана.

Сблъсъкът между реалното и хипотетичното създава сериозен конфликт с основополагащи счетоводни принципи. Как счетоводителят може да приложи принципа на консерватизма към един хипотетичен бъдещ климатичен риск? Или как да признае и оцени в счетоводния баланс един нематериален актив като репутацията (изключително субективна категория по своята природа)? Всички тези въпроси остават без категоричен отговор в традиционната счетоводна теория.

Таблица 2

**Сравнителен анализ - конфликти между принципите на традиционната и на
интелигентната устойчивост**

Характеристики	Традиционни счетоводни принципи	Принципи на интелигентната и устойчивата отчетност	Зона на конфликт
<i>Водещ принцип</i>	Историческа цена	Справедлива стойност / Бъдеща стойност	Детерминираност срещу вероятност. Как да се оценяват бъдещи събития, които не могат да бъдат гарантирани, спрямо минали, които са проверими?
<i>Качество на информацията</i>	Обективност и достоверност	Прогностична полезност и актуалност	Обектна срещу субективна оценка. Как се съчетава обективната оценка на активи с прогностичната субективност на нефинансовите рискове?
<i>Принцип на признаване</i>	Принцип на осъществяване	Принцип на потенциалната стойност	Реализация срещу потенциал. Кога се признава един нематериален актив (като репутацията или иновацията) - само при реализация на печалба или при придобиване на потенциал?
<i>Цел на отчетността</i>	Отчитане на минали резултати	Управление на бъдещи възможности и рискове	Ретроспективност срещу проактивност. Как счетоводството да се фокусира върху бъдещето, без да губи връзка с историческата си основа?
<i>Стандартизация</i>	Висока степен на унифицираност (МСФО)	Все още в процес на развитие (ESRS)	Универсалност срещу специфика. Как да се създаде единен стандарт за нефинансови показатели, когато всяко предприятие има уникални характеристики?
<i>Одитируемост¹</i>	Висока степен на проверка	Ниска степен на стандартизирана проверка	Проверимост срещу нематериалност. Как се одитират прогнози, базирани на алгоритми и субективни нефинансови показатели?

Източник: собствена интерпретация.

¹ Понятието „одитируемост“ се използва в ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2018/959 НА КОМИСИЯТА от 14 март 2018 година за допълнение на Регламент (ЕС) № 575/2013 на Европейския парламент и на Съвета. Отнася се до регулаторните технически стандарти за определяне на методологията за оценка. Съгласно нея компетентните органи разрешават на институциите да използват усъвършенствани подходи за измерване на операционния риск. Официален вестник на ЕС. За повече подробности вж.: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018R0959>

Тези конфликти не са просто технически проблеми. Те са отражение на един вид фундаментален разрыв в счетоводната теория. Липсата на единни, глобално приети стандарти за измерване на устойчивостта (въпреки напредъка, постигнат с рамка като ESRS) допълнително задълбочава тези проблеми. Стига се до проблеми със съпоставимостта на информацията, а тя е определящ индикатор за ефективността на всяка счетоводна система.

Преодоляването на този конфликт е централен елемент на настоящото изследване. Технологичните решения не са достатъчни. Изисква се разработване на нов теоретичен модел, който да обедини принципите на историческата обективност с прогностичната субективност. Очакванията са този модел да предостави методологична рамка за оценка, признаване и отчитане на нематериалните и бъдещи активи. Стремешът е същевременно да се запази доверието на външните потребители в счетоводната информация.

Оказва се, че процесът на промяна е пълен с противоречия. Пред съвременната отчетност се поставят редица актуални предизвикателства. Налага се необходимостта от изграждането на нов, цялостен теоретичен модел.

3. Визия за бъдещето на интелигентната отчетност

Разглеждането на счетоводната функция като гъвкава информационна система, аналогична на платформите за управление в интелигентните градове, разкрива необходимостта от изграждането на изцяло нова визия за нейното бъдещо развитие. Необходимо е да се премине към качествено нова архитектура на корпоративната отчетност, в която технологичните иновации и методологичните стандарти действат в синхрон.

3.1. Формиране на дигитален двойник на предприятието

Едно от основните визионерски направления е постепенният преход от традиционните периодични отчети (годишни, тримесечни) към непрекъсната отчетност в реално време.

По аналогия с умните градове, където състоянието на градската среда се следи чрез мрежи от сензори, бъдещата счетоводна система ще разчита на автоматизиран интелигентен задвижващ механизъм за събиране на данни. Данните за потребление на ресурси, въглероден отпечатък, вериги на доставка и финансово-счетоводни операции ще постъпват автоматично. Това ще позволи създаването на „дигитален двойник“ на

предприятието - гъвкав виртуален модел, който отразява финансовото, заедно с това и екологичното и социалното състояние на предприятието във всеки един момент.

3.2. Предвиждания за еволюцията на счетоводната методология

В близко бъдеще се очаква разрешаването на конфликта между историческата обективност и прогностичната субективност да се осъществи чрез въвеждането на двукомпонентен (хибриден) модел на отчетност:

- Ядро на историческа обективност. Запазване на твърдата, проверима база от исторически финансови факти, която благоприятства сигурността на инвеститорите и правната съпоставимост.
- Прогностичен елемент за устойчивост. Допълване с алгоритмично основан модул, който използва модели за машинно самообучение за симулиране на бъдещи рискове (климатични, социални, технологични) и за оценка на нематериалните капитали.

Такова разделение ще разреши концептуалния „сблъсък“. Традиционният баланс ще запази своята консервативна основа, а прогностичният елемент ще предоставя информация за бъдещото създаване на стойност.

3.3. Насоки за развитие и плавни предложения за практиката

За да се реализира тази визия без сътресения за стопанските субекти, е важно процесът на промяна да следва няколко основни насоки:

- Разработване на хибридни стандарти за одитируемост. Наложително е международните стандартизиращи органи (като IFRS Foundation и EFRAG) да изработят методология за одит:
 - на самите данни;
 - на алгоритмите и математическите модели, използвани за изготвяне на прогнозите.
- Промяна на счетоводната роля и образование. Счетоводната професия следва поетапно да предефинира своя профил - от изпълнител на отчетни и контролни функции към „архитект на информационни системи“. Това изисква обновяване на академичните учебни програми с фокус върху анализа на големи данни, изкуствения интелект и концепциите за устойчиво развитие.

- Поетапно внедряване в предприятията. Препоръчително е предприятията да започнат внедряването на интелигентната отчетност например чрез някои пилотни проекти преди да се премине към автоматизирани модели.

Заклучение

Направеният анализ показва, че преходът към интелигентна и устойчива отчетност е съществена концептуална промяна в счетоводната наука и практика. Разглеждането на този процес в по-широкия смисъл на дигиталните промени, включително сравнението с интелигентните градове, потвърждава, че управлението в бъдеще ще изисква преминаване към предвиждащо определяне на стойността.

Вярваме, че изграждането на нов цялостен теоретичен модел е възможно. Счетоводната отчетност да продължи да бъде гарант за достоверност и същевременно да се утвърди като фактор за устойчивото развитие в днешната дигитална ера.

Bibliography

- Adams, C. &. (2021, 82, 102309). Connecting the COVID-19 pandemic, environmental, social and governance (ESG) investing and calls for 'harmonisation' of sustainability reporting. *Critical Perspectives on Accounting*, <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2021.102309>.
- Arvidsson, S. &. (2021, 31 (2)). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? . *Business Strategy and the Environment*, Arvidsson, S., & Dumay, J. (2021). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: W<https://doi.org/10.1002/bse.2937>.
- Atanasov, A. M. (2023, 3). The Green and Socially Responsible Business in the Context of Sustainable Development . *Business Management*, 72-89.
- Chipriyanov, M. (2026, 26). Empirical Analysis of Financial Barriers in the Transition to Smart Cities in Bulgaria . *e-Journal VFU*, 288-296, ISSN 1313-7514, DOI: <https://doi.org/10.53606/evfu.26.288-296>.
- Chipriyanov, M. (2026, 26). Strategic Vision for the Development of Smart City Systems in Bulgaria . *e-Journal VFU*, 277-287, ISSN 1313-7514, DOI: <https://doi.org/10.53606/evfu.26.277-287>.
- Damerji, H. S. (2021, 30 (2)). Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting. *Accounting Education*, 107-130.
- Dilaver, H. (2024, 6 (40)). Digitalization in Accounting. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40–51. <https://doi.org/10.56574/nohusosbil.1478554>.

- Ferreira, C. M. (2021). Accountants in the digital age, from private to public sector: A literature review. In *Economic and Social Development: Book of Proceedings* (pp. 93-103).
- Sahin, Ö. B. (2022, 29 (5)). Environmental, Social, Governance scores and the Missing pillar—Why does missing information matter? . *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 1782-1798.
- Taib, A. A. (2022, 10 (1)). Digitalization in Accounting: Technology Knowledge and Readiness of Future Accountants. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 348–357, <https://doi.org/10.13189/ujaf.2022.100135>.
- Чиприянов, М. (2026, 2). Стратегически ползи от смарт градските инициативи - пътна карта за интелигентна трансформация . *Народностопански архив*, 17-29.
- Чиприянов, М. (2026, 25). Интегриран модел за интелигентен град. *e-Journal VFU*, 341-351, ISSN 1313-7514, DOI: <https://doi.org/10.53606/evfu.25.341-351>.
- Чиприянов, М. (2026, 25). Типови стратегически решения за имплементация и устойчиво развитие на смарт градове. *e-Journal VFU*, 43-58, ISSN 1313-7514, DOI: <https://doi.org/10.53606/evfu.25.43-58>.