

ANALIZA IMPACTULUI TEHNOLOGIILOR DIGITALE ASUPRA DOMENIULUI CONTABILITĂȚII

ANALYSIS OF THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON ACCOUNTING

Author: Andrei DUMITRIU, Undergraduate student

ORCID: 0009-0007-6561-1434

e-mail: andumitriu@gmail.com

Scientific coordinator: Anatol MELEGA

ORCID: 0000-0003-4763-0520

Ștefan cel Mare University of Suceava, România

e-mail: melega.anatol@gmail.com

***Abstract.** Today, more than ever, accounting is experiencing an accelerated development, a development that brings constant changes. The paper aims to discuss the impact of digital technologies on the field of accounting. The topic presented is topical because the accounting universe is experiencing changes at a dizzying speed, but whose consequences are still uncertain. In order to interpret the impact of digitalization, two points of interest were established: the benefits to accounting and their impact on accountants. The methodology used for this study consisted of a review of the literature referring to the topic of the paper; literature that highlighted both technological innovations and the views of those in the field of work.*

***Keywords:** literature review, big data, fourth industrial revolution, digital accounting*

JEL cod: M41

Introduction

Noile tehnologii schimbă viața cotidiană a oamenilor, a contabililor, deoarece organizațiile și întreprinderile și-au modificat structurile, iar economiile și entitățile și-au reinventat procesul de creare a valorii, astfel generând un impact global. Aceste schimbări sunt cauzate de factori ca: avansarea tehnologică, o globalizare pregnantă, introducerea inteligenței artificiale și a algoritmilor dar și ușurința comunicării în mediul online, cât și schimbările legislative. Însă această dezvoltare are loc de peste un deceniu.

Conform lui Raewf și Jasim (2020): “utilizarea tehnologiilor informaționale pentru a simplifica procesele contabile și pentru a reduce efortul contabilului a început cu mai mult de 140 de ani în urmă”. Se poate afirma că tehnologiile emergente au tot potențialul de a schimba fulgerător activitatea contabililor dar nu este destul să avansăm în mediul informatic dacă nu există o avansare concomitentă a unor paradigme care să permită ulterior înțelegerea informațiilor, datelor și modalităților de lucru generate de acestea. Aceste modificări sunt observate până și în educația studenților de la specializări contabile care acum trebuie să se bazeze pe un curriculum nou care să-i pregătească pentru analizele de date sau care să le ofere informații despre securitate cibernetică și securitatea datelor.

Profesia de contabil este una dintre profesiile care trebuie să țină pasul cu toate schimbările la nivel mondial. Se apreciază că ușurința accesului la **registrele distribuite** (blockchain) și Big Data, sprijinite de instrumente analitice concentrate pe cloud și inteligență artificială, va duce la o automatizarea luării deciziilor la scară largă. Se resimt cu predominare două păreri, prima punând accentul pe automatizarea majoră a profesiei contabile și renunțarea la o parte din forța de muncă umană, iar cea de pe urmă putând fi văzută ca o oportunitate, deoarece sarcinile cronofage sunt preluate de tehnologie, acordându-i contabilului timp să se concentreze asupra activităților de creare a valorii.

Obiectivul principal al lucrării este de a realiza o metaanaliză a celor mai importante lucrări științifice privind impactului tehnologiilor digitale asupra domeniului contabilității.

Basic content.

În prezent, viața contabililor întâlnește multe activități cronofage, activități care le "fură" din timp și care vor fi înlocuite aproape în totalitate de sisteme informatice. Introducerea de date sau scrierea de mână a unor niruri, facturi, avize vor deveni simple acțiuni la o apăsare de buton.

Astfel, găsim în literatura de specialitate anumite consecințe analizate și descrise ale digitalizării, scenariu care în viitorul apropiat ne vor bate la ușă. Conform lui Gonçalves și colab., (2022) digitalizarea profesiei ușurează drastic viața contabililor și le permite orientarea spre noi arii de interes. Profesia în sine ca simplu contabil va fi înlocuită de calculator, contabilitatea extinzându-se ramurile în specializări ca: contabil analist, contabil medical, contabil specialist în cloud, contabil în combaterea criminalității economice, contabil strategic, etc. Totodată se observă că firmele mari sunt cele mai dispuse spre implementarea soluțiilor digitale de contabilitate pe când cele mici și mijlocii nu sunt mereu dispuse să avanseze în acest domeniu. Un motiv de refuz al digitalizării este reprezentat de prețul relativ mare al implementării și susținerii produselor informatice. Această idee este susținută și de Teru și colab. (2019) care apreciază că trecerea documentelor în format electronic salvează mult timp, multă energie, multă hârtie care aduce cu sine scăderi de cheltuieli companiei cât și poluării generale. Însă, până la urmă ce înseamnă noi schimbări? Prin natura umană se înțelege că în fața schimbării ne adaptăm. Astfel ne găsim contabilii puși în fața unui nou început, arma noastră fiind adaptarea. Mujiono (2021) consideră că un contabil bun va trebui să dețină următoarele "metacompetențe": abilitățile digitale, cultura digitală, etica digitală și siguranța digitală, pentru că doar așa își va asigura continuitatea profesiei.

Contabilul poate lucra mult mai eficient și rapid, transferând sarcinile repetitive și cronofage într-un sistem informatic, el având mai mult timp pentru activități analitice, cercetare, etc. Această revoluție industrială, împreună cu digitalizarea creează anxietate în rândul contabililor pentru că pozițiile lor ar fi înlocuite de algoritmi și automatizare.

În aceeași temă, Berlinski și Morales, (2024) contribuie la acest aspect și sunt de părere că noua tehnologie ar putea fi resimțită ca abstractă și ar putea distanța contabilii de rolul lor de "producători de date". Aceste date nu ar mai fi interpretate deoarece nu ar mai trebui explicate sau prezentate celor mai sus plasați în ierarhie. Gulin și colab. (2019) consideră că Sistemul de învățământ va cunoaște și el schimbări, în sensul că curriculumul se vor adăuga mai multe materii din zona digitală a contabilității. Contabilii trebuie să fie pregătiți pentru automatizarea proceselor, procese care necesită cunoștințe și abilități specifice. Sarcinile de rutină, cronografe și repetitive vor deveni automate. Cei ce utilizează informația contabilă doresc acum informația imediat, când are loc evenimentul, nu cu o întârziere de timp.

Kusnita și Wijaya (2022) au apreciat câteva beneficii pentru entitățile interesate să îmbrățișeze digitalizarea, printre care faptul că eficacitatea și eficiența vor crește. De exemplu, în lumea industriilor, calitatea muncii și costurile de producție vor simți schimbări pozitive masive. Analizele de tip „big data„ sunt o nouă descoperire care vor ajuta companiile sau auditorii în procesarea informațiilor, eliminând astfel erorile în înregistrarea situațiilor financiare, fraudă și erorile umane de orice fel. Astfel ne îndreptăm spre o eră unde profesia de simpli operatori de date se va transforma în auditori, experți, gama oportunităților fiind mult mai largă acum. Contabilii vor avea acces la date de oriunde, instant, vor putea genera situații mult mai bune, cu o cantitate mare de date într-un timp foarte scurt, dacă nu chiar instant.

Vorbind despre o dezvoltare sustenabilă, trebuie să apreciem că digitalizarea contabilității ar putea ajuta foarte mult în această zonă de interes. Conform lui Klymenko și colab. (2021) companiile nu țin o contabilitate și o raportare vastă a sustenabilității interne și externe. Managerii nu iau în calcul întregul potențial pe care noile avansări digitale îl pot aduce contabilității sustenabile. Toți producătorii se axează doar pe utilizarea tehnologiilor digitale în producție și cum le ușurează treaba. Însă întâlnim și anumite dezavantaje în această digitalizare. Chulanov și colab. (2022) au subliniat faptul că contabilii și activitatea lor devin dependenți de acces la internet și devin vulnerabili în fața pericolelor digitale (virusi, fraudă). Completând ideea, Bernadeth și colab. (2024) au considerat că există noi dificultăți, ca securitatea cibernetică. Hazardele cibernetice și furturile de date devin din ce

in ce mai dese, odată cu punerea datelor în legătură cu internetul. Am putea spune că se vor resimți efecte asemănătoare cu cele din momentele dezvoltării internetului, când virușii erau transmiși foarte ușor deoarece lumea nu deținea o cultură informatică suficientă.

Conclusions.

Astfel mergând pe citatul lui Charles Darwin: “Nu supraviețuiește cea mai puternică specie, și nici cea mai inteligentă, ci cea mai adaptabilă la schimbare”. Sunt de părere că viitorul nostru este extrem de diferit și noua contabilitate va fi la fel de diferită ca proporții cu descoperirea internetului. Consider că și sper că va fi așa, profesia de bază nu ne va fi înghițită de uraganul dezvoltării tehnologice, însă singurii care pot influența treapta pe care ne aflăm suntem însuși noi. Tehnologiile sunt aici să ne ajute, nu să ne lase în drum. Noi suntem cei care trebuie să decidem dacă ne contopim activitatea și învățăm să ne ușurăm viața, să evoluăm și să creștem frumos sau decidem să stagnăm și să fim înlocuiți. Lucrarea a încercat să pună în balanță inovațiile și să ofere un răspuns la întrebarea ”ce vom face în viitor”. Noile tehnologii implementate pot fi resimțite ca distopice și ca un impediment împotriva contabililor și de aceea concluzia principală este că contabilii vor trebui să se adapteze, să învețe să trăiască cu tehnologia și să nu fie reticenți.

Referințe bibliografice

1. Kroon, N., do Céu Alves, M., & Martins, I. (2021). The impacts of emerging technologies on accountants' role and skills: Connecting to open innovation—a systematic literature review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 163.
2. Raewf, M. B., & Jasim, Y. A. (2020). Information technology's impact on the accounting system. *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, 4(1), 50-57.
3. Berikol, B. Z., & Killi, M. (2021). The effects of digital transformation process on accounting profession and accounting education. *Ethics and Sustainability in Accounting and Finance*, Volume II, 219-231.
4. Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British accounting review*, 51(6), 100833.
5. Gonçalves, M. J. A., da Silva, A. C. F., & Ferreira, C. G. (2022, February). The future of accounting: how will digital transformation impact the sector?. In *Informatics* (Vol. 9, No. 1, p. 19). MDPI.
6. Teru, S. P., Idoko, I. F., & Bello, L. (2019). The impact of E-accounting in modern businesses. *International Journal of Accounting & Finance Review*, 4(2), 1-4.
7. Mujiono, M. N. (2021). The shifting role of accountants in the era of digital disruption. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 2(11), 1259-1274.
8. Berlinski, E., & Morales, J. (2024). Digital technologies and accounting quantification: The emergence of two divergent knowledge templates. *Critical Perspectives on Accounting*, 98, 102697.
9. Kusnita, K. L., & Wijaya, G. C. (2022, August). Digital Accounting Is The New Normal. In *International Conference Faculty of Economics and Business* (Vol. 1, No. 1, pp. 111-111).
10. Klymenko, O., Lillebrygfjeld Halse, L., & Jæger, B. (2021). The enabling role of digital technologies in sustainability accounting: Findings from Norwegian manufacturing companies. *Systems*, 9(2), 33.
11. Gulin, D., Hladika, M., & Valenta, I. (2019). Digitalization and the Challenges for the Accounting Profession. *ENTRENOVA-ENTerprise REsearch InNOVAtion*, 5(1), 428-437.
12. Chulanov, K. V., Khymchenko, Y. V., Mykhailov, O. O., & Piven, V. S. (2022). Impact of digitalization on accounting in the transition to Industry 4.0.
13. Surya, B. T. M. (2024). Revolutionizing Accounting through Digital Transformation: The Impact of Technology. *Engineering Science Letter*, 3(01), 6-10.