



MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TÂRGOVIȘTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI
UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL ȘTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL *CONTABILITATE*

**TEZĂ DE ABILITARE:
"ABORDARE HOLISTICĂ A
MANAGEMENTULUI ȘI CONTABILITĂȚII
COSTURILOR LA INTERFERENȚA
DINTRE ERA DIGITALĂ ȘI ECONOMIA
VERDE"**

**Cercetător științific III
Constantin Aurelian IONESCU**

**Târgoviște
2022**



MINISTRY OF EDUCATION
“VALAHIA” UNIVERSITY OF TARGOVISTE
IOSUD – DOCTORAL SCHOOL OF ECONOMICS AND HUMANITIES
FUNDAMENTAL FIELD *ECONOMIC SCIENCES*
FIELD *ACCOUNTING*

**HABILITATION THESIS:
“A HOLISTIC APPROACH OF COST
MANAGEMENT AND ACCOUNTING AT
THE INTERFERENCE BETWEEN
DIGITAL AGE AND THE GREEN
ECONOMY”**

**Scientific researcher III
Constantin Aurelian IONESCU**

**Targoviste
2022**

REZUMAT

În contextul apariției și dezvoltării economiei cunoașterii, rolul universităților în societatea contemporană este în continuă evoluție și adaptare la noile cerințe naționale și internaționale ce vizează incluziunea socială și diversitatea culturală, creșterea economică și diminuarea amprentei asupra mediului înconjurător. Astfel, deși misiunea inițială a universităților viza activitatea didactică și de pregătire a noilor specialiști și activitatea de cercetare/inovare, astăzi universitățile sunt așteptate să devină mai strategice, pro-active și mai implicate în dezvoltarea, operaționalizarea, implementarea și prezentarea relațiilor lor cu societatea și realizarea unor parteneriate active cu cetățenii și partenerii non-academici, cum ar fi mediul de afaceri, organizațiile neguvernamentale, autoritățile publice etc., pentru adaptarea programelor universitare și pentru realizarea transferului tehnologic al rezultatelor cercetării. Totodată, cercetarea va fi bazată pe interdisciplinaritate și multipluridisciplinaritate, deoarece noile descoperiri pot avea loc la interfața dintre discipline și pot contribui semnificativ la dezvoltarea societății, din punct de vedere al evoluției concomitente a cunoașterii și a mediului economico-social. În aceste circumstanțe, teza de abilitare prezintă rezultatele cercetării științifice desfășurate după conferirea titlului de doctor, devenind astfel un instrument care contribuie la îndeplinirea misiunii cadrelor didactice și cercetătorilor din mediul universitar, respectiv crearea, aprofundarea și transferul de noi cunoștințe către studenți și mediul de afaceri. Prezenta teză de abilitare este structurată pe trei secțiuni, respectiv: Secțiunea A: „Evoluția carierei academice, profesionale și științifice”, Secțiunea B: „Abordare holistică a managementului costurilor la interferența dintre era digitală și economia verde”, Secțiunea C: „Direcții de dezvoltare a carierei de cercetare științifică și didactică” și o prezentare a principalelor resurse bibliografice.

Secțiunea A: „Evoluția carierei academice, profesionale și științifice” prezintă informații cu privire la evoluția carierei universitare a autorului, evidențiind principalele rezultate în domeniul academic, profesional și științific. Cercetarea științifică asigură vizibilitatea internațională și asigură generarea unor noi cunoștințe, care contribuie la dezvoltarea societății și economiei. Studiile realizate urmăresc cu preponderență obiective specifice contabilității manageriale, respectiv managementul costurilor, care contribuie la dezvoltarea literaturii de specialitate și își pot dovedi utilitatea atât pentru cercetători cât și pentru practicieni.

Secțiunea B: „Abordare holistică a managementului costurilor la interferența dintre era

digitală și economia verde” evidențiază principalele studii și rezultate din domeniul de specialitate. Secțiunea este fundamentată pe baza a două capitole, respectiv: i) Capitolul I: „Managementul și contabilitatea costurilor în sistemul economic universitar românesc și perspective de evoluție a actului didactic în contextul erei digitale”, analizează și propune o metodă eficientă de management al costurilor în sistemul economic de învățământ universitar, analizează sistemul de e-learning utilizat în perioada pandemiei COVID-19 din perspectiva profesorilor și studenților, dar și identifică modalități de evoluție a actului didactic, cu precădere evoluția disciplinei contabilitate, în contextul erei digitale.; ii) Capitolul II: „Posibilități de gestionare eficientă a costurilor de mediu în cadrul entităților economice din România în contextul economiei verzi”, propune integrarea contabilității de mediu în cadrul contabilității manageriale și identificarea și cuantificarea efectelor economice generate de soluții viabile adaptate economiei verzi care vor genera dezvoltarea durabilă a entităților economice.

În condițiile evoluției economiei digitale, fundamentarea costurilor pe baze științifice a devenit prioritatea numărul unu a contabililor de gestiune și a managerilor. Optimizarea activității entităților este condiționată de un proces continuu de culegere și prelucrare a informațiilor care contribuie la asistarea procesului decizional managerial. Managerii administrează viitorul unei entități și se raportează în mod constant la prezentul acesteia. Informațiile prezintă valoare pentru management doar dacă ele contribuie la reducerea incertitudinii viitorului și dacă pot afecta deciziile contribuind la modificarea consecințelor acestora. În procesul de adoptare a deciziilor informația reprezintă punctul esențial al întregului proces managerial. Lipsa unui sistem informațional și informatic bine implementat afectează calitatea deciziilor și derularea procesului managerial. Fluxul informațional destinat procesului managerial este generat atât din interiorul, cât și din exteriorul entității. Adoptarea noilor tehnologii inovative își aduc contribuția majoră la realizarea eficientă a calculației costurilor, a planificării, urmării și controlului costurilor și fac posibilă evoluția către e-accounting.

Contabilitatea electronică (e-accounting) este un concept nou în domeniul contabilității, acceptat la nivel internațional în care documentele sursă și înregistrările contabile există în format digital și nu în format de hârtie. Comparativ cu contabilitatea tradițională care necesită costuri cu consumabilele de tip hârtie și volum mare de timp de înregistrare și prelucrare, contabilitatea electronică contribuie la economisirea de consumabile (hârtie), timp și reduce costurile unei entități economice. Fiind o funcție foarte importantă a unei entități, contabilitatea și implicit e-accounting, implică o educație prin diverse instrumente de contabilitate bazate pe calculator și internet cum ar fi: link-uri web, documentații sau resurse naționale și internaționale de pe internet, baze de date ale unor instituții sau entități economice de pe internet, programe

software bazate pe internet, instrumente digitale etc. Pentru o performanță mărită și pentru multiplele sale avantaje este necesar ca entitățile economice să adopte și să utilizeze e-contabilitatea ca înlocuitor al contabilității tradiționale și să identifice modalități de integrare a contabilității de mediu.

Concomitent, contabilitatea de mediu identifică, cuantifică și comunică beneficiile conservării mediului în unități fizice, ceea ce determină performanța de mediu reală și concretă. Contabilitatea mediului, ca parte integrată a sistemului informațional, are o dublă funcție: la nivel intern - asigură managementul eficient al costurilor de conservare a mediului, analizând din punct de vedere cost-beneficiu activitățile de conservare a mediului, promovează eficientizarea activităților de conservare a mediului, identifică nevoile de investiții pentru reducerea impactului activităților economice asupra mediului, sprijină cercetarea și inovarea în cadrul companiei; la nivel extern - prin rezultatele cantitative ale activităților de conservare a mediului, entitatea economică poate influența comportamentul și deciziile partenerilor săi externi precum investitori, consumatori, parteneri de afaceri, instituții de stat etc., sporind astfel responsabilitatea socială și de mediu. Costurile industriale pentru protecția mediului, inclusiv reducerea poluării, gestionarea deșeurilor, monitorizarea, raportarea, taxele legale și asigurarea, au crescut rapid în ultimii 30 de ani, în conformitate cu reglementările de mediu din ce în ce mai stricte. Sistemele contabile atribuie în mod tradițional multe dintre aceste costuri de mediu costurilor generale (care nu sunt alocate direct), acest lucru având drept consecință faptul că managerii nu sunt stimulați să reducă costurile de mediu și nu sunt direct conștienți de amploarea acestor costuri. Când costurile de mediu sunt considerate generale, liniile de produse sunt împărțite, produsele cu costuri scăzute le subvenționează pe cele cu costuri mari, ducând la stabilirea prețurilor incorecte ale produselor, ceea ce reduce profitabilitatea. Prin identificarea, evaluarea și alocarea costurilor de mediu, managementului i se permite să identifice oportunități de economisire a costurilor și să creeze un sistem de producție curat care să se aplice întregului ciclu de producție pentru: creșterea productivității prin asigurarea utilizării mai eficiente a materiilor prime, energiei și apei; promovarea performanței superioare prin reducerea, la sursă, a deșeurilor și a emisiilor; reducerea impactului produselor asupra mediului, pe parcursul ciclului lor de viață, prin proiectarea de produse ecologice, eficiente din punct de vedere al costurilor.

Secțiunea B propune prezentarea unei abordări holistice a evoluției managementului costurilor la interferența dintre era digitală și economia verde. Abordarea prezentată pornește de la identificare și propunerea unui model de gestiune a costurilor în sistemul universitar bazat pe eficientizarea relației cu studenții și a costurilor de școlarizare, analiza evoluției actului

didactic în contextul implementării sistemului de învățământ e-learning și perspective de evoluție a disciplinei contabilitate, respectiv evoluția acesteia către e-contabilitate. Coroborate aceste cercetări cu preocuparea autorului pentru identificarea, cuantificarea și integrarea costurilor de mediu, precum și a soluțiilor de gestionare a acestora, în sistemul informațional contabil al entităților economice din România.

Secțiunea C: prezintă principalele obiective privind perspectivele de evoluție a carierei științifice și didactice, premisele și obiectivele privind viitoarele cercetări, modalități de implicare activă în dezvoltarea și îmbunătățirea activității didactice. În dezvoltarea carierei de cercetător și cadru didactic sunt analizate trei componente esențiale, respectiv: i) Componenta pregătire profesională: Dezvoltarea componentei de pregătire profesională are ca obiectiv dobândirea de noi aptitudini, cunoștințe și competențe referitoare la activitatea profesională și la cea de cercetare, printr-o instruire permanentă.; ii) Componenta cercetare: Dezvoltarea activității de cercetare se axează pe participarea la conferințe de specialitate naționale și internaționale, pe publicarea și diseminarea rezultatelor de cercetare și pe colaborarea și dezvoltarea unor noi metode și rezultate în domeniu, în cadrul proiectelor de cercetare.; iii) Componenta didactică: Activitatea didactică deține un loc semnificativ pentru cadrul didactic universitar, atât din punctul de vedere al importanței, cât și al timpului alocat. Concomitent, educația este factor stimulatoriu pentru dezvoltarea omenirii, iar educația coroborată cu cercetarea reprezintă binomul care asigură progresul indivizilor și al națiunilor. Consider că deschiderea spre nou, raportarea la avansul cercetărilor în domeniul contabilității și dezvoltarea unor relații de colaborare excelente bidirecționale între student și cadrul didactic îmi vor permite desfășurarea cu succes a activităților didactice și de cercetare.

Concomitent, este foarte importantă legătura dintre teorie și practică, mai ales în domeniul contabilității. În acest context voi acorda și în continuare o atenție deosebită acestei legături care face ca disciplina să devină interesantă pentru studenți și, totodată să îi determine să conștientizeze utilitatea profesionistului contabil în activitatea unei entități economice. Profesorul pregătește studenții pentru o profesie de interes public, ceea ce îl obligă încă o dată la asigurarea unui act educațional de calitate. Concluzionând, obiectivele propuse au, pe de o parte, menirea îmbunătățirii abilităților și competențelor necesare îndeplinirii misiunii actului didactic, respectiv aprofundarea conceptelor de specialitate, a metodelor didactice și cunoștințelor IT cu scopul motivării studenților și facilitării procesului de predare-învățare-evaluare, iar prin rezultatele obținute de către studenți atât la evaluările semestriale cât și prin integrarea și evoluția acestora pe piața muncii, coroborate cu intensificarea cercetărilor efectuate de către cadrele didactice, se poate asigura creșterea reputației facultății/universității.

Lucrarea de abilitare valorifica o serie de referințe bibliografice care au fost utilizate pentru realizarea publicațiilor ce au stat la baza redactării prezentului demers științific.

Concluzionând, autorul tezei de abilitare propune o abordare multidisciplinara pentru a contribui la extinderea cadrului conceptual și metodologic al contabilității manageriale, acordând o atenție sporită managementului costurilor și implicit identificări unor posibilități de integrare a costurilor de mediu în cadrul contabilității manageriale pentru a se asigura o gestiune eficientă a costurilor de mediu și pentru a transforma o problemă de mediu, respectiv un cost de mediu într-un instrument ce poate genera efecte financiare pozitive asupra entităților economice. Concomitent, este prezentată și preocuparea autorului pentru dezvoltarea și adaptarea actului didactic prin implementarea și creșterea atractivității sistemului de învățământ e-learning în sistemul de învățământ universitar din România.

SUMMARY

In the context of the emergence and development of the knowledge economy, the role of universities in contemporary society is constantly evolving and adapting to new national and international requirements for social inclusion and cultural diversity, economic growth, and environmental footprint. Thus, although the initial mission of universities was to teach and train new specialists and research/innovation, today, universities are expected to become more strategic, proactive and more involved in developing, operationalizing, implementing and presenting their relationships with society and active partnerships with citizens and non-academic partners, such as the business community, non-governmental organizations, public authorities, etc., to adapt programs and for the technological transfer of research results. At the same time, the research will be based on interdisciplinarity and multidisciplinary because new discoveries can take place at the interface between disciplines and can significantly contribute to the development of society, not only in terms of knowledge, but also economically and socially. In this context, this habilitation thesis presents the results of the scientific research carried out after the conferment of the doctoral degree, thus becoming a tool that contributes to fulfilling the mission of professors and researchers in the university environment, respectively creating, deepening, and transferring new knowledge to students and business. This habilitation thesis is structured in three sections, respectively: Section A: “Evolution of Academic, Professional, and Scientific Career”, Section B: “A Holistic Approach of Cost Management at the Interference between the Digital Age and the Green Economy”, Section C: “Directions for Research Career Development Scientific and Didactic” and a presentation of the main bibliographic resources.

Section A: “The Evolution of the Academic, Professional, and Scientific Career” presents information on the evolution of the author's university career, highlighting the main developments in the academic, professional, and scientific field. Scientific research ensures international visibility and generates new knowledge, which contributes to the development of society and the economy for practitioners.

Section B: “A Holistic Approach of Cost Management in the Interference between the Digital Age and the Green Economy” highlights the main studies and results in the field. The section is based on two chapters, respectively: i) Chapter I: “Management and Cost Accounting in the Romanian University Economic System and Perspectives of the Evolution of the Teaching Act in the Context of the Digital Age” that analyzes and proposes an efficient method

of cost management in the economic system to analyze the e-learning system used during the COVID-19 pandemic from the perspective of professors and students, but also to identify ways of improving the teaching act, especially the evolution of the accounting discipline, in the context of the digital age; ii) Chapter II: “Possibilities for Efficient Management of Environmental Costs within Romanian Economic Entities in the Context of the Green Economy” proposes the integration of environmental accounting in managerial accounting and the identification and quantification of economic effects generated by viable solutions adapted to the green economy that will generate sustainable development of economic entities.

Given the evolution of the digital economy, substantiating costs on a scientific basis has become the number one priority for management accountants and managers. The optimization of the entities' activity is conditioned by a continuous process of gathering and processing information that contributes to assisting the managerial decision-making process. Managers manage the future of an entity and constantly relate to its present. Information is of value to management only if it helps to reduce the uncertainty of the future if it can affect decisions by helping to change its consequences. Information is the key point of the entire management process in the decision-making process. The lack of well-implemented information and IT systems affects the quality of decisions and the development of the management process. The information flow intended for the managerial process is generated both from inside and outside the entity. The adoption of new innovative technologies makes a major contribution to the efficient achievement of costing, planning, tracking and cost control and makes the evolution towards e-accounting possible.

In recent years there has been a considerable growth in the use of electronic accounting (e-accounting) as it comes with a lot of benefits. One of the advantages is that the paper format of source documents and accounting records is replaced by the digital format of the previously mentioned items. As a result, accountants save time in processing data, consumables, such as paper, thus reducing the costs of an economic entity. Computer and Internet-based training is definitely required for accountants since e-accounting has become an important function of an organization. This specialized training implies the use of Internet-based accounting tools, such as: Internet-based software, web links, both national and international database from companies and institutions etc. Along with the replacement of traditional accounting with e-accounting, companies should also consider the use of environmental accounting in order to increase their performance.

Simultaneously, the advantages of environmental conservation are identified, quantified, and communicated by environmental accounting in physical units, which leads to

visible and real environmental performance. Environmental accounting, which is a component of the information system, works at two levels: internal and external. At the internal level, it deals with managing efficiently the environmental conservation costs, investigating environmental conservation activities from a cost-benefit perspective. It also promotes the efficiency of such activities. In addition, it points out the investment needs so that the impact of economic activities on the environment is reduced. Another feature of the environmental accounting at this level is that it encourages research and innovation within the economic entity. At the external level, taking into account the quantitative results of environmental conservation activities, every organization or company can determine the decisions and behavior of its external partners such as: state institutions, business partners, investors or consumers, thus raising responsibility both socially and environmentally.

As saving and protecting the environment have become number one priorities in recent years, environmental regulations need to be respected. Therefore, industrial costs for environmental protection have risen rapidly. These include pollution reduction, waste management, legal fees, monitoring and reporting. Traditionally, accounting systems attribute these environmental costs to overhead ones which are not directly allocated. As a result, managers overlook the reduction of environmental costs, not being directly aware of their utter importance. Incorrect product pricing which reduces profitability is the result of environmental costs being considered general. If environmental costs were identified, assessed, and allocated, management would be allowed to identify cost-saving opportunities and create a clean production system that would apply to the entire production cycle. This would lead to increased productivity by ensuring more efficient use of water, energy, and raw materials. Therefore, environmentally-friendly and cost-effective products would replace the old ones promoting a superior performance by reducing waste and emissions at source.

Section B proposes a holistic approach to the evolution of cost management in the interference between the digital age and the green economy. The presented approach starts from the identification and proposal of a cost management model in the university system based on the efficiency of the relationship with students and tuition costs, analysis of the evolution of the teaching act in the context of implementing the e-learning system and perspectives of accounting, respectively its evolution towards e-accounting. This research corroborates the author's concern for the identification, quantification, and integration of environmental costs, as well as their management solutions, in the accounting information system of Romanian economic entities.

Section C: “Directions for the Development of Scientific and Didactic Research Career” presents the main objectives regarding the perspectives of evolution of scientific and didactic career, the premises and objectives regarding future research, active involvement in the development and improvement of teaching activity. In the development of the career of researcher and teacher, three essential components are analyzed, namely: i) Vocational training component: The development of the vocational training component aims to acquire new skills, knowledge and competencies related to professional activity and research, through ongoing training; ii) Research component: The development of the research activity focuses, as before, on the participation in national and international specialized events, by publishing and disseminating research results and by collaborating and developing new methods and results in the field within the projects research; iii) Teaching component: The teaching activity has a significant place for the professor both in terms of importance and time allocated. At the same time, education is a stimulating factor for the development of mankind, and education in conjunction with research is the binomial that ensures the progress of individuals and nations. From where I stand, openness to the new, reporting on the advancement of research in the field of accounting and the development of excellent two-way collaborative relationships between student and professor will allow me to carry out teaching and research activities successfully.

At the same time, the connection between theory and practice is very important, especially in the field of accounting. In this context, I will continue to pay special attention to this connection that makes the discipline interesting for the student and, at the same time, to be aware of the usefulness of the professional accountant in the activity of an economic entity. The professor prepares the students for a profession of public interest, which obliges him once again to ensure a quality educational act. In conclusion, the proposed objectives are on the one hand to improve the skills and competencies necessary to fulfill the mission of the teaching act, respectively to deepen the specialized concepts, teaching methods and IT knowledge in order to motivate students and facilitate the teaching-learning-assessment process by the students both at the semester evaluations and by their integration and evolution on the labor market corroborated with the intensification of the researches carried out by the teachers, the increase of the faculty/university reputation can be ensured.

The habilitation work capitalized on a series of bibliographical references that were used to create the publications that formed the basis for writing this scientific approach.

In conclusion, the author of the habilitation thesis proposes a multidisciplinary approach to contribute to the extension of the conceptual and methodological framework of managerial accounting, paying more attention to cost management and implicitly identifying possibilities

to integrate environmental costs into managerial accounting to ensure efficient management. of environmental costs and to turn an environmental problem, respectively an environmental cost into an instrument that can generate positive financial effects on economic entities. At the same time, the author's concern for the development and adaptation of the didactic act by implementing and increasing the attractiveness of the e-learning system in the Romanian university education system is also presented.