
Instrumentele integrate ERP – oportunități și provocări pentru audit

Drd. Casiana Maria DARIE,
Facultatea de Contabilitate și Informatică de Gestiune,
Academia de Studii Economice București, România,
e-mail: dariecasiana14@stud.ase.ro

Rezumat

Era digitală afectează toate ariile fundamentale cunoscute până acum.

La întâlnirea cu nivelurile ridicate ale concurenței și presiunile industriei, organizațiile au apelat la sisteme informatice care să le ajute în atingerea avantajelor de pe piață prin economisirea resurselor, dezvoltarea pe plan intern și adaptarea la provocările venite din mediul exterior.

Prezenta lucrare cuprinde în prima parte o descriere a rolului sistemelor de tip ERP, Business Intelligence, „Analytics”, „Big Data” și Computer Assisted Audit Techniques - CAAT's în activitatea auditorilor, dar și în colectarea și prelucrarea unui volum foarte mare de date de către persoane responsabile din domeniul financiar contabil. În partea a doua, cu ajutorul chestionarului, s-au colectat și analizat date cu privire la utilizarea acestor sisteme de către auditorii din România.

Cuvinte cheie: sisteme integrate; audit financiar; ERP; BI;

Clasificare JEL: M40, M42, O33

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Darie, C. M., (2021), ERP Integrated Instruments – Opportunities and Challenges for Audit, *Audit Financiar*, vol. XIX, no. 3(163)/2021, pp. 574-586, DOI: 10.20869/AUDITF/2021/163/020

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2021/163/020>

Data primirii articolului: 28.06.2021

Data revizuirii: 2.07.2021

Data acceptării: 16.07.2021

Introducere

Tehnologia joacă un rol important în mediul actual de afaceri. Multe companii se bazează din ce în ce mai mult pe computere și software pentru a furniza informații exacte, în cel mai scurt timp, ce ajută în gestionarea afacerii. Necesitatea unei soluții informatice în toate întreprinderile devine tot mai mare pentru o mai bună funcționare.

Prin urmare, multe corporații au adoptat tehnologia informației pe scară largă prin implementarea de sisteme de asistare a deciziilor ERP (*Enterprise Resource Planning*) pentru a-și realiza tranzacțiile necesare afacerilor și pentru a-și satisface nevoile de prelucrare a datelor.

Noile modele de afaceri, care au la bază un sistem ERP, conțin operațiuni orientate pe procese, sporind astfel productivitatea, dar și satisfacerea cerințelor de performanță economică.

Studiul abordează domeniul oferit de *Business Intelligence* prin prisma opțiunilor pe care acesta le oferă pentru auditul financiar, mai ales în procesarea informațiilor financiar contabile și prin capacitățile de monitorizare și control în timp real ai principalilor indicatori de activitate prezenți în organizații.

Profesia de audit trebuie să se „uplece” atât către oportunitățile, cât și către provocările generate de integrarea și adoptarea sistemelor ERP, deoarece au posibilitatea de a învăța, de a evolua și de a valorifica capacitatea deja dovedită de a se adapta la nevoile unei lumi de afaceri în schimbare rapidă (Farcane, 2020).

Toate abordările teoretice de astăzi aduc în prim plan noțiunea de informație. În jurul acestui termen se construiesc sisteme de lucru, canale de comunicații, proceduri, norme, fundamente teoretice, unități valorice. Obținerea și evaluarea informațiilor, precum și aprecierea gradului de conformitate al acestora cu criteriile prestabilite constituie un proces sistematic care definește auditul, în general.

Rolul acestei cercetări vizează tipurile de aplicații IT dezvoltate și modul în care profesioniștii din domeniul auditului le asimilează și utilizează pentru misiunile lor.

Articolul are la bază un studiu cantitativ, obținut prin analiza datelor colectate prin metoda chestionarului.

1. Literatura de specialitate

În era tehnologiilor emergente, auditul este considerat o profesie în continuă schimbare, din considerentul că tehnologia impactează toate ariile acestei profesii (Chan

et al., 2018; Schmitz & Leon, 2019). Publicațiile de specialitate certifică nevoia de cunoaștere despre cum aceste tehnologii eficientizează și accelerează procesele economice, în vederea simplificării procedurilor de audit, îmbunătățirii performanței organizaționale și diminuării gradului de risc.

În literatura de specialitate activitatea de audit se definește ca fiind testarea profesională a unei informații având ca scop exprimarea unei opinii responsabile, independente în raport cu un criteriu de calitate (Oprean, 2007). În termeni generali, auditul se poate defini ca fiind procesul de emitere a unei opinii fundamentate pe corespondența dintre situația existentă și un referențial (Grand&Verdalle, 1999).

Auditul financiar a cunoscut de-a lungul timpului o evoluție continuă, având o directă conexiune cu relațiile curente ale dinamicii economiei globale. Emiterea unor opinii autorizate față de situațiile financiare ale unei întreprinderi reprezintă o sarcină complexă, care presupune o pregătire intensă și adecvată din partea auditorilor, cunoștințe solide legislative de profil.

Care este obiectivul misiunii de audit ?

Obiectivul misiunii de audit depinde de tipul de audit: audit intern sau extern, de conformitate sau legalitate, de atestare financiară, al performanțelor sau rezultatelor, operațional, de gestiune etc.

Cel mai complex este auditul situațiilor financiare, condus de auditori independenți, conform Standardelor Internaționale de Audit, respectând Codul Etic al Profesioniștilor Contabili emis de Consiliul pentru Standarde Internaționale de Etică pentru Contabili (codul IESBA). Acesta este organizat în România prin Legea nr. 162/2017 din 6 iulie 2017, care reglementează auditul statutar al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare anuale consolidate¹, întocmite potrivit legii contabilității și Cadrului General de raportare financiară aplicabil acelei entități.

Începând cu anul 2017, auditul statutar este coordonat de Autoritatea pentru Supravegherea Publică a Activității de Audit Statutar (ASPAAS).

Finalitatea misiunii de audit financiar se determină prin exprimarea unei opinii cu privire la măsura în care situațiile financiare respectă obiectivul cheie și anume cel

¹ Publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 548 din 12 iulie 2017.

de a avea o imagine fidelă și o relevanță conform prevederilor contabile.

Scopul principal al auditorilor este să detecteze dacă situațiile financiare se conformează cu cerințele menționate de aceștia dar și:

- atenționează managementul organizației asupra eventualelor probleme existente în contabilitate și sugerează soluții;
- ajută la detectarea erorilor și fraudelor, încercând să elimine din acestea.

Camera Auditorilor Financiari din România definește auditul financiar ca fiind *activitatea efectuată de auditorii financiari în vederea raportării unei opinii asupra situațiilor financiare*.

Auditorul este considerat ca fiind un garant al profesionalismului dovedit de management în cadrul unei entități. Astfel, s-a impus *necesitatea elaborării unui cadru reglementat comun la nivel internațional. Normele sau standardele de audit* sunt recunoscute ca fiind ansamblul de reguli definite de o autoritate profesională, în fața căreia trebuie să răspundă auditorul pentru calificarea muncii sale.

Schimbările tehnologice din ultima perioadă au dus la o reconsiderare a modului de abordare a unei întreprinderi în tot ansamblul ei, cu procesele și mecanismele specifice.

Utilizarea sistemelor inteligente și dezvoltarea acestora în cadrul unei organizații permit managerilor să folosească informația și cunoașterea depozitată pentru luarea deciziilor strategice și pentru rezolvarea problemelor mai complexe (Oprea et al., 2005).

Explozia informațională a dus la reconfigurarea bazelor de date, la apariția depozitelor de date, la „Big Data”, la utilizarea pe scară largă a proceselor „Data Mining”, a tehnicilor și metodelor „Cloud Computing”, concomitent cu redefinirea procedurilor de securitate, de acces sau de colectare și prelucrare a datelor. Tehnica Business Intelligence a venit ca răspuns la nevoile marilor companii de a procesa volume mari de date, în timp real, de a obține informație de valoare și la momentul oportun, cu scopul de a gestiona în mod eficient și rentabil procesele organizaționale în noua dinamică a mediului concurențial (Tofan, O.D., 2018).

Observăm cum, la nivel mondial, integrarea **conceptelor de „Analytics” și „Big Data”** precum și acceptarea realității impuse de acestea au dus la o preocupare

constantă în rândul companiilor de audit, dar și al companiilor auditate.

Ernst&Young, în lucrarea *EY Reporting*, menționează că acceptarea „Analytics” ca un instrument de lucru reprezintă o sarcină complexă pentru auditorii financiari, însă adoptarea acestui mod de procesare poate deveni un atu în diferențierea pe viitor a companiilor concurente.

Totodată, experții de la KPMG văd acest aspect, al accesării directe a datelor interne prin capacitățile oferite de Data Analytics, ca o modalitate mai rapidă de depistare a tranzacțiilor al căror risc este ridicat, prin urmare conferind o vizibilitate extinsă asupra structurilor organizaționale cu scopul de a depista anomaliile.

Pe de altă parte, Ramlukan este de părere că integrarea instrumentelor de tip „Big Data” și „Analytics” în audit se realizează mai mult la nivel conceptual deoarece acceptarea ca probe de audit a rapoartelor sau vizualizărilor devine destul de dificilă, chiar dacă acestea sunt constituite la bază dintr-o serie întreagă de algoritmi sau reguli.

Termenul de BI (Business Intelligence) a fost utilizat de Richard Millar Devens în studiul „Cyclopædia of Commercial Business Anecdotes” în anul 1865. Acesta descrie modul în care un bancher a folosit diverse informații cu privire la mediul de afaceri cu scopul de a obține profit și de a crește din punct de vedere concurențial.

BI poate fi definit și ca o combinație între produse, tehnologie și metode de organizare a informațiilor cheie, de care o întreprindere are nevoie pentru a îmbunătăți profitul și performanța. Rolul principal al BI este de valorificare a activelor informaționale în informații de afaceri și analize de afaceri ale căror procese conduc la decizii și acțiuni exacte, având ca rezultate îmbunătățirea (Williams & Williams, 2006).

Pentru a da un plus de valoare prin informațiile generate, implementarea sistemelor de BI trebuie să aibă în vedere următoarele condiții:

- Furnizarea în timp real a informațiilor cu privire la factorii de impact: angajați, furnizori, parteneri, clienți;
- Furnizarea informațiilor în formate acceptate, de exemplu e-mail, pdf, Excel;
- Să accentueze abilitățile utilizatorilor de a interacționa cu informația.

Prin urmare, analizând datele oferite de sistemele de BI, auditorii financiari se pot ajuta de aceste beneficii pentru a duce la capăt misiunea lor de audit, având la dispoziție o

multitudine de căi prin care pot identifica elementele de fraudă.

Noile tehnologii informaționale vin cu soluții dedicate către organizațiile care se confruntă cu volume mari de date, a căror viteză a tranzacțiilor depășește capacitățile software-lor de bază și care trebuie să aplice scenarii multiple în vederea obținerii unor analize predictibile. Se observă cum nevoia stringentă de predictibilitate este dată de mediul economic tot mai complex, realitatea actuală fiind marcată de numeroase oportunități, dar și de provocări (Turban & Sharda, 2011).

Sistemele de asistare a deciziilor (ERP) au drept caracteristici cheie integrarea, rutinizarea, standardizarea și centralizarea. Acestea permit managerilor accesul la informații mai cuprinzătoare, în timp real, astfel încât să poată lua decizii mai bune. Cu toate acestea, implementarea sistemelor ERP afectează nu numai procesele interne, ci și mediul de audit extern. Folosind *Enterprise Resource Planning*, companiile pot integra date din diferite departamente sau segmente de afaceri, ce necesită consolidarea la nivel de grup, pot standardiza datele, pot îmbunătăți controlul financiar și pot reduce semnificativ ciclurile de închidere financiară, precum și greșelile de introducere/validare date (O'Leary, 2004).

Aceste beneficii au capacitatea de a elimina principalele impedimente cunoscute de auditori pentru întârzierea rapoartelor de audit, cum ar fi standardizarea slabă a datelor, controlul financiar nu foarte calitativ, închiderea financiară ineficientă și chiar integrarea deficientă a diferitelor sisteme (Behn et al., 2006). Astfel, sistemele ERP pot ajuta profesioniștii în efectuarea raportului de audit.

În plus, Morris (2011) a constatat că firmele care au implementat un sistem ERP „sunt mai puțin susceptibile de a raporta deficiențe de control intern” iar acest fapt face ca auditorii externi să considere că organizațiile cu ERP au controale interne mai puternice în comparație cu cele care nu dețin această tehnologie.

În principal ERP-ul presupune o nouă politică în care se reflectă ce înseamnă să acționezi și să gândești în direcția proceselor economice, fiind considerată astfel o soluție strategică de management.

PwC (2015) sugerează că entitățile își pot utiliza mai bine sistemele (ERP) pentru a analiza activitatea financiară și pentru a lua decizii care vor ușura povara asupra departamentului fiscal atunci când efectuează sarcini de conformitate la sfârșitul anului.

Provocările economice din ultima perioadă ce au avut loc la nivel global, precum și transformările din zona informațională, generate mai ales de progresul tehnologic, au exercitat presiune asupra auditului financiar atât la nivelul cadrului normativ, dar și de instrument de lucru.

Astfel sunt recunoscute și aplicate o serie de modificări la nivelul standardelor și legilor menite să confere auditului metodologii adaptate și actualizate de lucru, care să mențină rolul de garant al corectitudinii informației auditate în fața celor ce sunt interesați.

Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) este, de asemenea, un instrument utilizat de către auditori, fiind plasat în aproape orice companie în care are loc auditarea sau contabilitatea la nivel avansat. Cu ajutorul acestui instrument se facilitează căutarea neregulilor din datele obținute, iar departamentul de contabilitate va putea oferi rezultate mai analitice. Este considerat un instrument cu adevărat util, care ajută auditorul să lucreze într-un mod eficient și productiv, mai mult decât atât se poate face mai multă „contabilitate criminalistică” cu mai multe date.

CAATs se poate utiliza în oricare dintre etapele misiunii de audit în vederea sistematizării datelor, folosind diferite tehnici de interogare, calcule și selecția eşantioanelor, utilizând funcții matematice, dar și de analiză economico-financiară, examinarea controlului intern și a integrității datelor, constatarea riscurilor entității, precum și evaluarea acestora, controlul prelucrărilor contabile și a altor sisteme utilizate de sistemul informațional al companiei auditate.

CAATs poate fi definit ca „orice utilizare de tehnologie care ajută la finalitatea misiunii de audit”. Această definiție „largă” include documentele de lucru automatizate (R. L. Braun, 2003) sau „folosirea unui software ce poate ajuta auditorul să performeze și să atingă obiectivele misiunii de audit” (S.A. Sayana, 2003).

Standardele Internaționale de Audit care menționează importanța utilizării de către auditor a CAAT's sunt ISA 315, ISA 330, ISA 330, standarde reformulate ce se referă la planificarea auditului situațiilor financiare, la identificarea și evaluarea riscurilor de denaturare semnificativă prin înțelegerea entității și a mediului său și la răspunsul auditorului la riscurile evaluate (ACCA, 2015).

Privind în mod general, orice entitate economică se confruntă cu numeroase provocări de ordin intern sau extern, de natura modificărilor legislative, a contextului socio-politic sau schimbări survenite în piața muncii. Există o dependență continuă între succesul activității și modul în care respectiva organizație reușește să-și

gestioneze resursele în mod concret și realist, evaluându-și în permanență activitatea, mediul concurențial, structura de cost, oportunitățile dar și amenințările de orice fel. Astfel, actul managerial nu poate fi eficient fără a avea în permanență sub analiză o imagine reală de ansamblu, dar și în detaliu a activităților coordonate. Obiectivul urmărit de către acesta, este de a conduce și de a orienta o organizație în sensul dezvoltării valorilor, responsabilităților și capabilităților organizaționale și a unui sistem administrativ care să lege și fluidizeze luarea deciziilor operaționale, strategice și tactice la toate nivelele ierarhice (Bensoussan & Flesher, 2009).

Autoritățile de reglementare ale auditorilor financiari din întreaga lume urmăresc cu mare interes evoluțiile tehnologice din acest domeniu. Martin Baumann, director auditor al PCAOB, a declarat într-un interviu video că „autoritățile de reglementare trebuie să se asigure că standardele de audit facilitează posibile îmbunătățiri în audit mai degrabă decât să servească drept obstacol în calea progresului în acest domeniu”.

Pe de altă parte, potrivit directorului Centrului de Cercetare Contabilă al Universității din Rutgers și al Continuous Auditing & Reporting Lab „schimbările în abordarea auditului sunt necesare pentru a profita de noul

mediu, iar aceste schimbări vor continua să apară pe măsură ce procesele corporative se dezvoltă”.

Institutul American (AICPA) a pornit în anul 2014 o inițiativă de îmbunătățire a calității auditorului „Enhancing Audit Quality” (EAQ), oferind anual rapoarte pe pagina web a acestora www.aicpa.org despre utilizarea noilor tehnologii și metodologii de audit, care vor permite auditorilor să pună la dispoziție asigurarea continuă și rezultate mai rapide și mai relevante în raportările din misiunile acestora.

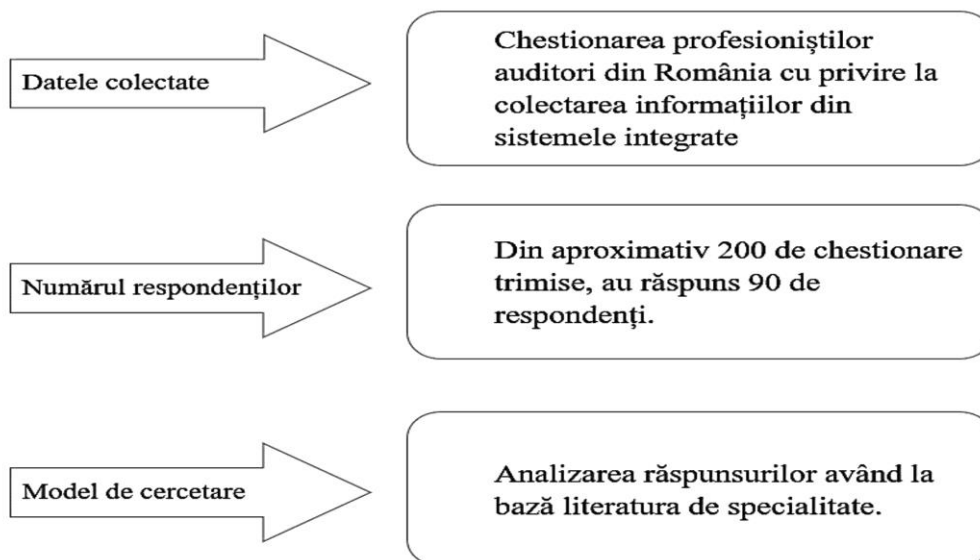
2. Metodologia de cercetare

Metoda utilizată în cadrul studiului este cantitativă, având la bază un chestionar adresat auditorilor atât din domeniul public, cât și din cel privat.

Obiectivul acestuia este de a cunoaște ce softuri/instrumente folosesc în activitatea de audit, avantajele și dezavantajele utilizării de către client a unui sistem ERP, acestea constituind o oportunitate și în același timp o provocare pentru îndeplinirea misiunii de audit.

Am schematizat metodologia de cercetare aplicată acestui studiu în *Figura nr. 1*.

Figura nr. 1. Baza metodologiei de cercetare



Sursa: Prelucrare proprie

3. Rezultatele studiului

În continuare vom prezenta și interpreta rezultatele studiului cantitativ prin analiza datelor colectate pe bază de chestionar adresat în special profesioniștilor care îndeplinesc misiuni de audit.

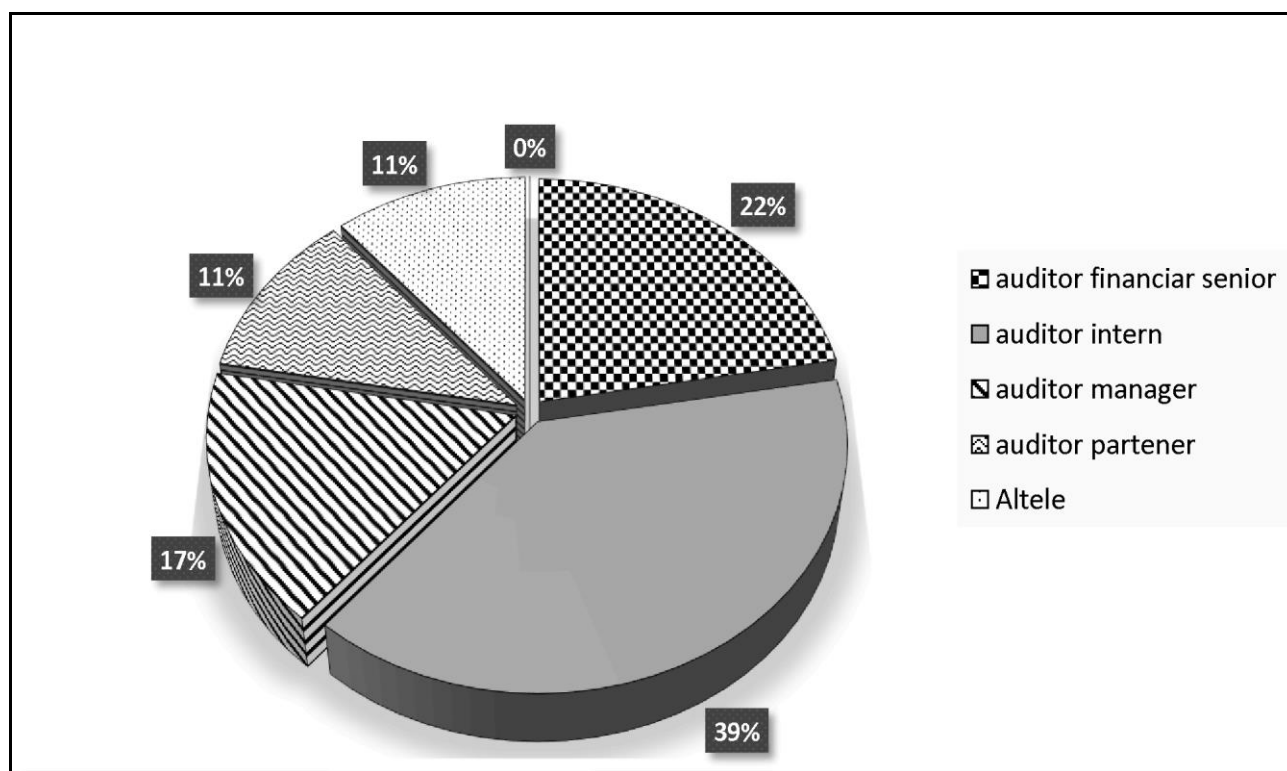
Chestionarul cuprinde 8 întrebări prin care am identificat poziția auditorului și experiența profesională, metodele de

eșantionare precum și experiența privind noile tehnologii acumulată pe parcursul misiunilor de audit.

Întrebările au fost concepute având la bază prezentarea avantajelor, dezavantajelor și motivelor implementării unui astfel de sistem de către distribuitorii de sisteme integrate.

Poziția în cadrul companiei este foarte importantă: aceasta arată vârsta, experiența și pregătirea profesională a auditorului.

Figura nr. 2. Poziția respondenților în cadrul companiei



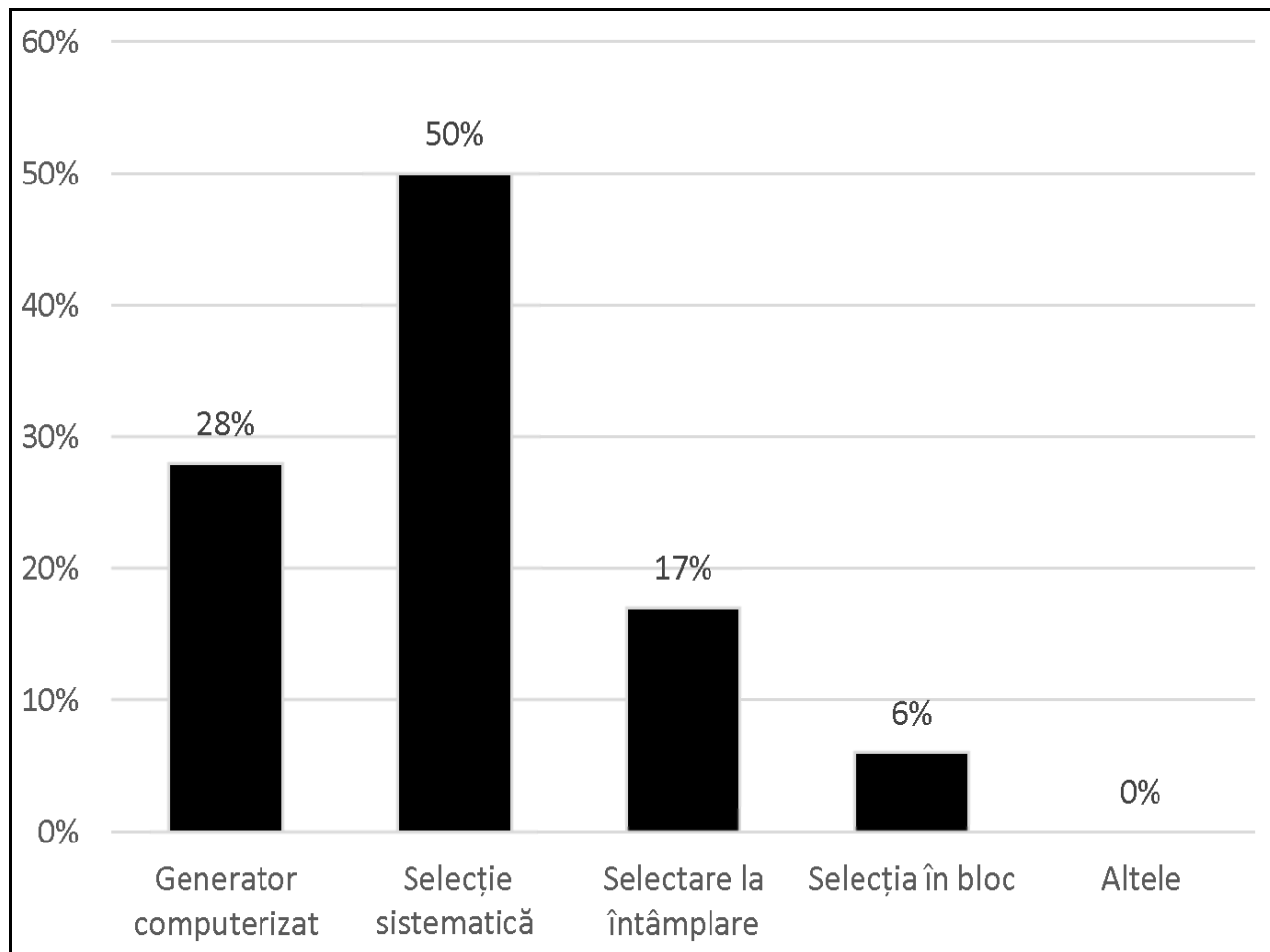
Sursa: Prelucrare proprie

Analizând datele colectate prin chestionar, din **Figura nr. 2** rezultă că avem o paletă variată/reprezentativă a funcțiilor deținute de respondenți în diversele companii ce prestează servicii de audit sau în propria companie.

Astfel:

- auditorii interni dețin o pondere 39%;
- auditorii manageri dețin o pondere de 17%;
- auditorii financiari seniori dețin o pondere de 22%;
- auditorii parteneri dețin o pondere de 11 %.

Figura nr. 3. Metoda de eșantionare



Sursa: Prelucrare proprie

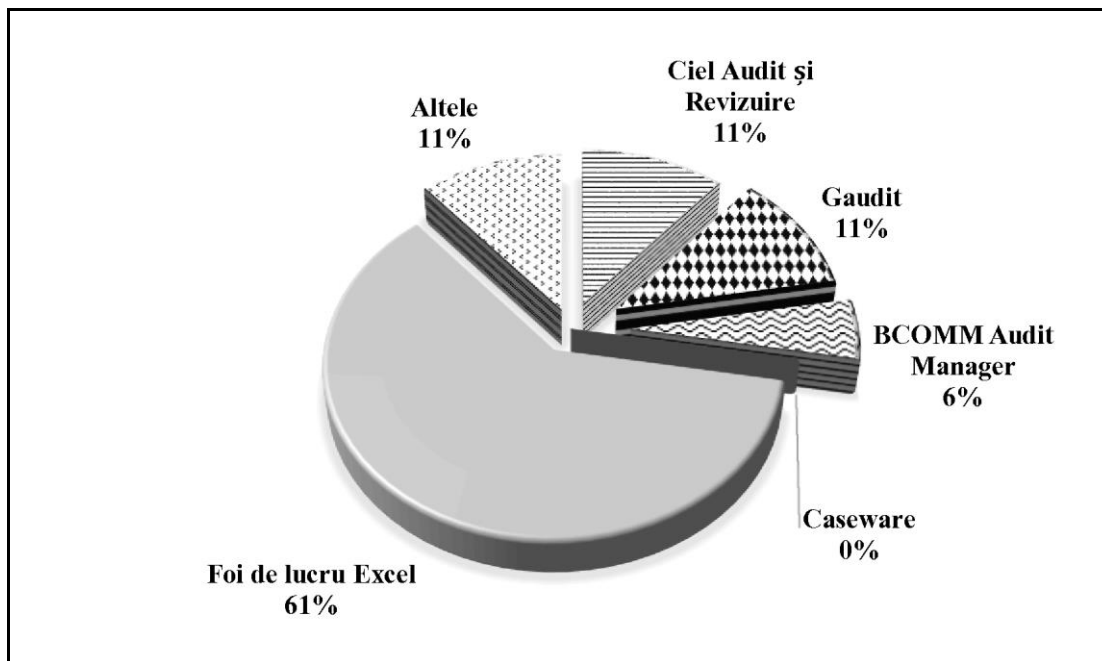
Având în vedere faptul că auditorul prelucrează foarte multe date și deseori trebuie să aplice o metodă de eșantionare pentru că nu se poate testa 100% din populație, am considerat necesar să cunoaștem ce metode de eșantionare se folosesc (*Figura nr. 3*). Acestea sunt enumerate și prezentate ca metodologie în Standardul Internațional de Audit 530 *Eșantionarea în audit și alte proceduri de testare selective*. Metodele de eșantionare pot fi statistice sau nestatistice. Decizia de a folosi abordarea statistică sau nestatistică depinde de judecata profesională a auditorului în ceea ce privește cea mai eficientă

modalitate de a obține probe de audit corespunzătoare, suficiente în circumstanțele respective.

Astfel, din centralizarea răspunsurilor oferite de auditori a rezultat faptul că:

- Metoda sistematică este folosită de 50% dintre respondenți;
- Generarea computerizată deține 28% din răspunsuri;
- Selecția la întâmplare este folosită de 17% din respondenți;
- Selecția în bloc este folosită de 6% dintre respondenți.

Figura nr. 4. Software utilizate pentru audit



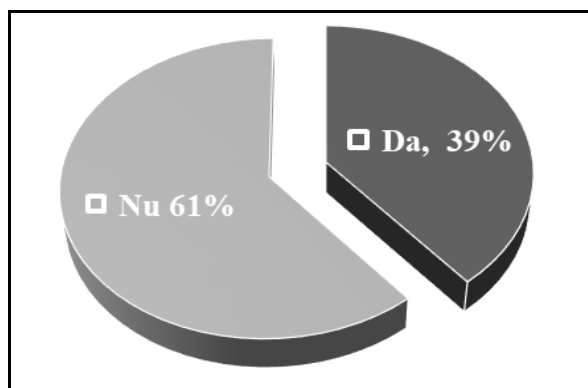
Sursa: Prelucrare proprie

Din analiza răspunsurilor legate de tipul de soft utilizat în activitatea de audit au rezultat următoarele (**Figura nr. 4**):

- peste 61% din auditori folosesc foile de lucru în Excel;
- 11% folosesc Ciel Audit Revizuire și Gaudit;
- 6% folosesc BCOMM Audit.

Pe de o parte, concluzionăm că marea majoritate a auditorilor financiari s-au obișnuit cu foile de lucru în Excel, iar, pe de altă parte, unii auditori nu au testat sau nu au încredere în programele dedicate pentru a desfășura etapele de audit.

Figura nr. 5. CAAT's în activitatea de audit financiar

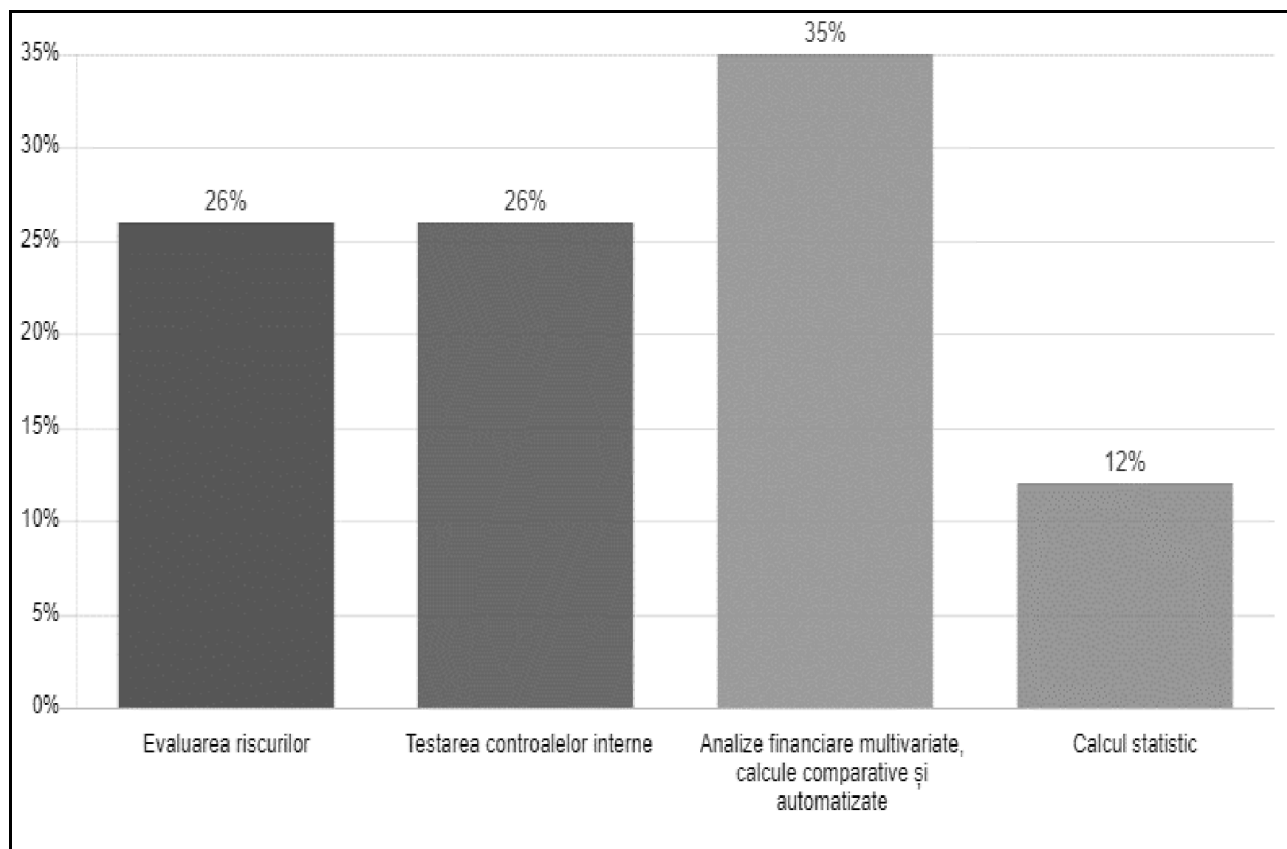


Sursa: Prelucrare proprie

CAATs se poate utiliza în oricare dintre etapele misiunii de audit în vederea sistematizării datelor, folosind diferite tehnici de interogare. Numai 39% dintre

respondenți au răspuns că folosesc aceste instrumente, iar 61% au spus că încă nu le utilizează sau nu le-au testat (*Figura nr. 5*).

Figura nr. 6. Etapele misiunii de audit în care pot fi utile instrumentele CAAT's



Sursa: Prelucrare proprie

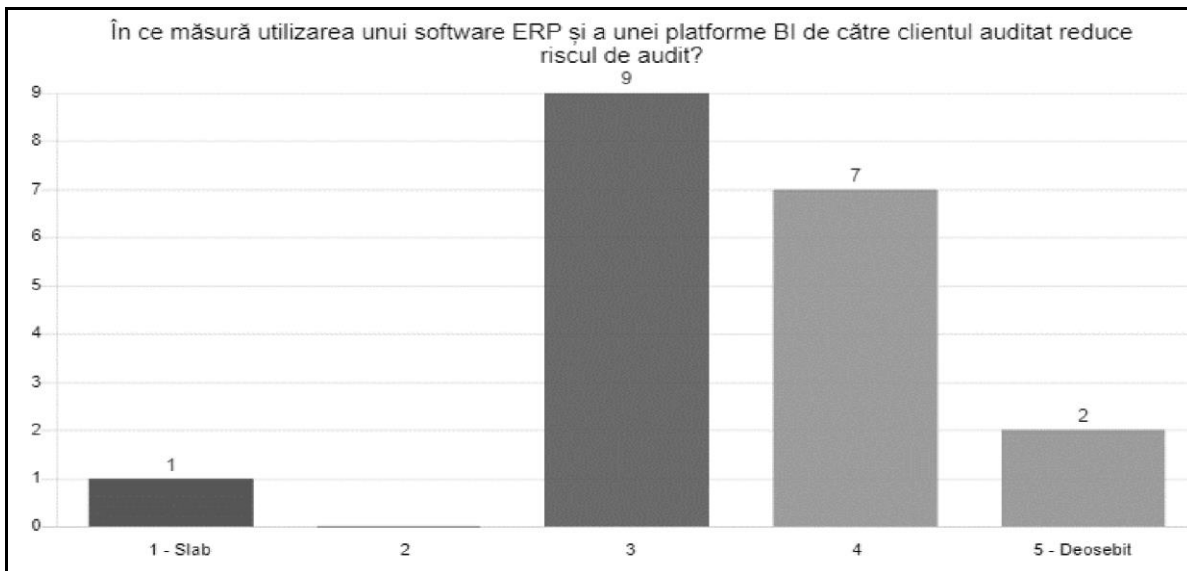
Am analizat în continuare în ce etape ale unei misiunii de audit sunt utile tehnicile de audit asistate de calculator (CAAT's). Așa cum observăm din răspunsurile sintetizate în *Figura nr 6*:

- 35% au specificat că aceste tehnici sunt utile în realizarea de analize financiare multivariate, calcule comparative și automatizate;
- 26% au răspuns în egală măsură că utilitatea este observată în etapa de evaluare a riscurilor și în testarea controalelor interne;
- 12% dintre respondenți consideră utile tehnicile de audit CAAT's în etapa de calcul statistic.

Am considerat important să aflăm, în ce măsură consideră auditorii că utilizarea de sisteme ERP sau de platforme BI de către firmele client poate reduce riscul de audit.

În urma rezultatelor obținute am observat că în proporție de 50%, pe o scară de la 1 la 5, unde 1 este nivelul „în mică măsură” iar 5 este nivelul „în mare măsură”, respondenții consideră importantă utilizarea acestor tipuri de sisteme. Dacă ne uităm la *Figura nr. 7*, concluzionăm, în urma răspunsurilor primite, că puțini auditori nu cred încă în utilitatea instrumentele de asistare a deciziilor și anume doar 6% dintre respondenți au apreciat cu minim reducerea riscului de audit utilizând sisteme ERP.

Figura nr. 7. Reducerea riscurilor de audit prin utilizarea unui software ERP și/sau a unei platforme BI

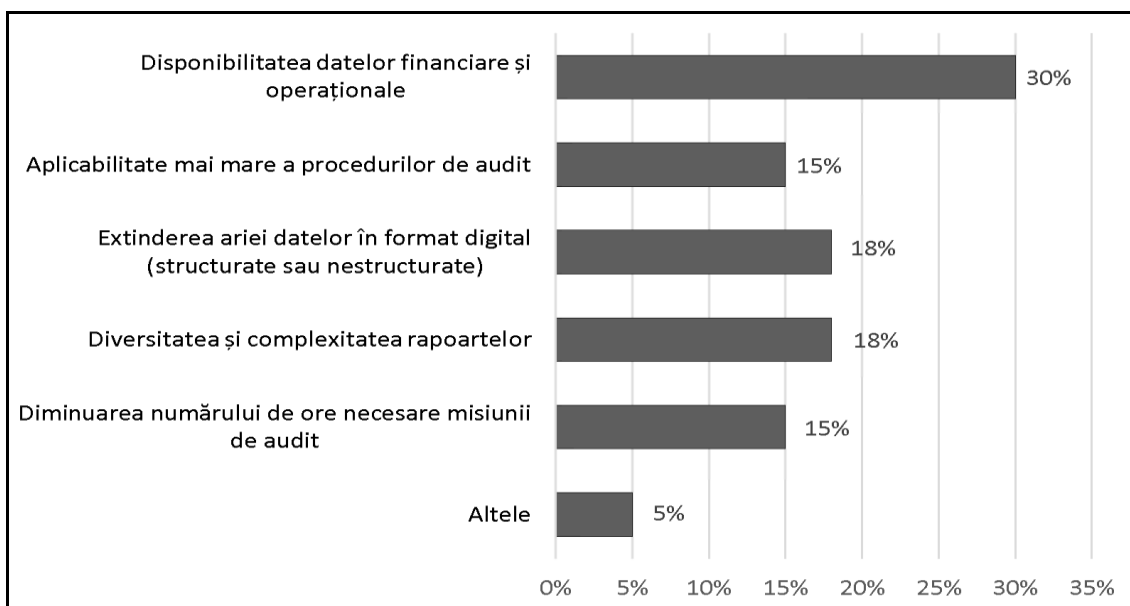


Sursa: Prelucrare proprie

Prin evoluția tehnologiei se asigură totodată și progresul în domeniul financiar, implicit schimbarea și adaptarea

auditorilor la noile perspective de viitor ale pieței din România.

Figura nr. 8. Avantajele ERP în audit



Sursa: Prelucrare proprie

Din datele prezentate în **Figura nr. 8** putem observa care sunt avantajele ERP considerate de către auditorii financiari ca fiind cele mai importante.

Din totalul respondenților, 29% au considerat *disponibilitatea datelor financiare și operaționale* ca fiind un avantaj al utilizării ERP. Sistemele integrate unesc toate informațiile financiare din toate departamentele, ceea ce creează un real avantaj pentru oricine are nevoie de ele. Informațiile se regăsesc în timp real, iar acest aspect poate fi considerat un alt motiv pentru care marea majoritate a auditorilor au încredere în sistemele ERP utilizate de către clienții lor.

Diversitatea și complexitatea rapoartelor precum și extinderea datelor în format digital (structurate sau nestructurate) au fost alese de 18% dintre repondenți. Este clar faptul că utilizarea unui ERP oferă o gamă largă de rapoarte care pot ajuta auditorii în îndeplinirea misiunii lor. Dacă pe lângă existența unui ERP mai adăugăm și o platformă BI, colectarea și prelucrarea informațiilor legate de valori devine din ce în ce mai facilă, iar informațiile mai ușor de interpretat.

Aplicabilitatea mai mare a procedurilor de audit este un alt avantaj, remarcat de 16% dintre respondenți. Aceștia au constatat că utilizarea unui sistem ERP de către clientul auditat ajută în misiunea de audit prin faptul că aplicabilitatea procedurilor este mult mai eficientă și acoperă un volum mai mare de date.

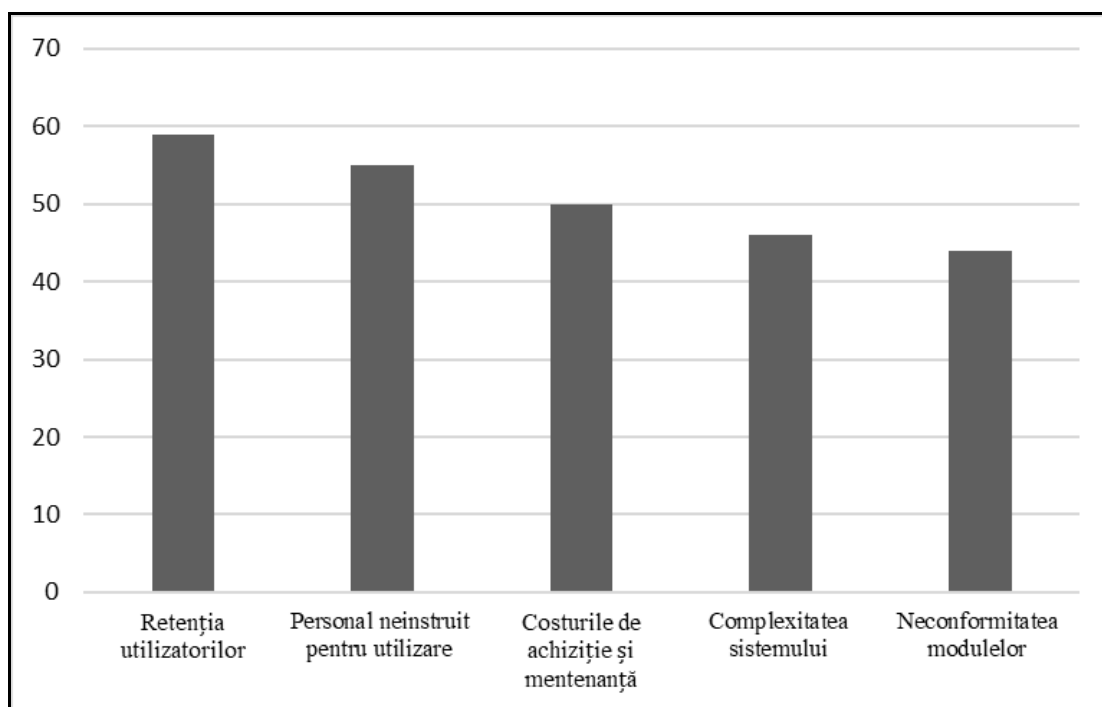
Diminuarea numărului de ore necesare misiunii de audit a fost considerat un avantaj de către 13% dintre auditorii respondenți. Acest lucru poate fi influențat și de modul în care utilizatorii știu sau nu cum să folosească programul și de cât de bine au fost instruiți încă de la implementarea sistemului.

De asemenea, 2% din totalul respondenților au considerat că avantajele depind de *tipul de ERP utilizat de client*.

În studiul realizat ne-am propus să cunoaștem și dezavantajele considerate de către auditorii ca fiind cele mai frecvente în extragerea datelor de la clienții ce utilizează ERP.

Am supus atenției un număr de cinci enunțuri, pentru care s-a acordat un punctaj de la 1 - minim la 5 - maxim.

Figura nr. 9. Dezavantajele utilizării ERP de către clientul auditat



Sursa: Prelucrare proprie

Astfel, așa cum se vede din datele centralizate în **Figura nr. 9**, ierarhizarea a fost următoarea: retenția utilizatorilor, personal neinstruit pentru utilizare, costul achiziției și mentenanța, complexitatea sistemului și pe ultimul loc - neconformitatea modulelor.

Prin analiza răspunsurilor la ultimele două întrebări concluzionăm că sistemele integrate de tip ERP constituie o oportunitate, dar și o provocare pentru îndeplinirea misiunilor de audit.

4. Concluzii și recomandări

Studiul empiric relevă faptul că cele amândouă domeniile, auditul financiar și tehnologia informației (ERP și/sau BI) se influențează și potențează în mod continuu.

Ambele noțiuni prezentate, „auditul financiar” și „Business Intelligence”, au ca produs final informația, într-o formă corectă, accesibilă, verificată și care să respecte anumite standarde de calitate. Auditul financiar trebuie să se sprijine pe informații care să respecte anumite criterii de calitate, așa cum stabilește IASB (Consiliul pentru Standarde Internaționale de Contabilitate, Standardele Internaționale de Raportare Financiară, 2011): relevanța, reprezentarea exactă, comparabilitatea, verificabilitatea, oportunitatea, inteligibilitatea. Validarea conturilor anuale este posibilă prin respectarea acestor condiții, iar auditul financiar deține rolul esențial în acest sens. Procesarea datelor și informațiilor corecte și relevante devine o condiție de bază pentru obținerea unor rezultate consistente și care să reflecte realitatea cu privire la situația financiară a unei organizații. În spiritul acestei idei, este punctată noțiunea de informație financiar-contabilă în jurul căreia se construiește întreaga pledoarie asupra convergenței celor două domenii abordate. Criteriile de calitate urmărite în obținerea unor astfel de informații determină aplicarea celor mai bune metode de procesare, care trebuie să țină cont de amploarea activității, de costuri, de disponibilitatea resurselor, de criteriile de referință etc.

Din analiza literaturii de specialitate putem concluziona că integrarea rapoartelor Business Intelligence și a sistemelor ERP în sfera surselor de informare a unei misiuni de audit financiar creează oportunități și se poate ajunge la rezultate determinante în formularea unei opinii motivate asupra situațiilor financiare. Criteriile de calitate impuse pentru informația prelucrată atât în auditul

financiar, cât și în sistemele informatice inteligente pot crea un cadru de referință comun propice obținerii de informație financiar-contabilă de valoare pentru cei interesați. Precizia calculelor, eliminarea eșanționărilor, capabilitățile de procesare a unor volume mari de date induc concluzia că, la nivelul de dezvoltare și implementare actual, aplicațiile Business Intelligence pot contribui la informarea corectă a managementului organizației, dar și a auditorilor externi.

Având în vedere toate aspectele menționate mai sus, privind rolul tehnologiilor în organizațiile de pretutindeni, dar și creșterea complexității sistemelor de contabilitate și multitudinea de tranzacții înregistrate, se observă înlocuirea accelerată a tehnicilor „uzuale” de audit, cu tehnici moderne. Faptul că majoritatea documentelor justificative, cum sunt facturile, avizele, registrele contabile, comenzile sunt disponibile în format electronic, ușurează munca utilizatorilor în redactarea, trimiterea, vizualizarea acestora și schimbă totodată și metodele de auditare cu care erau obișnuiți profesioniștii din domeniul auditului, acest aspect constituind o provocare.

Din studiul cantitativ realizat pe bază de chestionar au rezultat următoarele: pe de o parte, activitatea de audit este realizată de majoritatea auditorilor prin utilizarea foilor de calcul Excel, metoda sistematică de eșanționare este cel mai des utilizată, iar, pe de altă parte, utilizarea de către firmele client a unui sistem ERP are multiple avantaje, dar și dezavantaje.

Utilitatea dată de integrarea tehnologiilor informaționale realizează astfel creșterea eficienței și eficacității activităților prestate de către auditorii financiari prin:

- automatizarea operațiunilor ciclice și concentrarea pe anumite procese critice;
- sporirea nivelului de calitate al misiunilor de audit prin standardizarea metodelor de audit și prin acoperirea unui volum mărit de date;
- descoperirea anomaliilor sau erorilor prin efectuarea de analize detaliate;
- diminuarea considerabilă a duratei unui audit etc.

În opinia noastră auditorii trebuie să învețe continuu pe parcursul activității profesionale și să iasă permanent din zona de confort profesional. Continuând să promoveze principiul educației prin învățare pe tot parcursul vieții, alcătuiesc soluția

pentru asigurarea unor servicii de înaltă calitate profesională. Într-o economie bazată pe globalizare și digitalizare, informația înseamnă putere, iar multe

companii sunt interesate să obțină date semnificative în speranța că vor ajunge mai sus pe piața competitivă.

BIBLIOGRAFIE

1. Behn, B. K., Searcy, D. L. and J. B. Woodroof, 2006. A within firm analysis of current and expected future audit lag determinants. *Journal of Information Systems*, 20;
2. Bensoussan, B., Flesher, C., 2009. Analysis for Managers – Effective Planning Tools and Techniques, *Pearson*, Essex;
3. Braun., R. L. et al, 2003. Computer-assisted audit tools and techniques: Analysis and perspectives. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18, Issue 9;
4. Chan, D.Y., Chiu, V., Vasarhelyi, M.A., 2018. Continuous Auditing: Theory and Application. *Series on Big Data, Analytics and Artificial Intelligence applied to Accounting and Auditing*, Emerald Publishing, United Kingdom;
5. Farcane, N. & Deliu, D., 2020. Mize și provocări privind activitatea auditorului în era Blockchain, *Audit Financiar*, XVIII, Nr.1(157)/2020, 45,72;
6. Grand, B., Verdalle, B., 1999. Audit comptable et financier, *Ed. Economica*, Paris;
7. Morris, J. J. 2011. The impact of enterprise resource planning (ERP) systems on the effectiveness of internal controls over financial reporting, *Journal of Information Systems*, 25;
8. O’Leary, D. E., 2004. Enterprise resource planning (ERP) systems: An empirical analysis of benefits. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 1;
9. Oprea, D., Meșniță, G., Dumitriu, F., 2005. Analiza sistemelor informaționale, *Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”*, Iași;
10. Oprean, I., Popa, I.E., Lenghel, R.D., 2007. Procedurile auditului și ale controlului financiar, Risoprint, *Economica*, Vol. 1, Cluj-Napoca;
11. Ramlukan, R., 2015, How Big Data and Analytics Are Transforming the Audit, *Financial Executives International Daily*;
12. Sayana, S. A., 2003, Using CAATs to Support IS Audit. *Information Systems Control Journal*, Volume 1;
13. Tofan O., 2018. Aplicații business intelligence în auditul financiar, Teză de doctorat, *Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”* Iași;
14. Turban, E., Sharda, R., Delen, D., 2011. Decision Support and Business Intelligence Systems – ninth edition, *Pearson*, New Jersey;
15. Williams, S. and Williams, N., 2006. The Profit Impact of Business Intelligence, *Morgan Kaufmann*, Gaithersburg.;
16. https://www.readyratios.com/reference/audit/computer_assisted_audit_techniques_caats.html
17. Kaplan Financial Knowledge Bank, Computer assisted audit technique, <https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/audit-and-assurance/audit-evidence/computer-assisted-audit-technique>
18. <https://www.semanticscholar.org/paper/IMPACT-OF-ERP-SYSTEM-ON-AUDITING-AND-INTERNAL-Jain-Soral/21863db523ab2584178997e14e4c491d42d83145>
19. Audit Data & Analytics: Unlocking the value of audit - KPMG Global (home.kpmg)
20. <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2015/apr/data-analytics-for-auditors.html>
21. https://www.ey.com/en_gl/reporting-insights