
Rodica Ailoaiei

*Dezvoltarea unui sistem informațional integrat
pentru instituțiile de învățământ superior cu
ajutorul contabilității manageriale*

*Editura Universitatea Ștefan cel Mare
Suceava
2022*

Mulțumiri

Lucrarea de față este rezultatul cercetării doctorale desfășurate în decurs de cinci ani la Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava.

Doresc să adresez mulțumiri Doamnei Profesor Elena Hlaciuc atât pentru îndrumare dar și pentru suportul științific în realizarea acestei lucrări.

Totodată cuvintele mele de recunoștință se îndreaptă către Domnul Profesor Dorel Mateș de la Univeristatea de Vest din Timișoara, Doamna Profesor Veronica Grosu și Domnul Conferențiar Marian Socoliuc de la Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava .

Cuprins

Prefață	7
CAPITOLUL 1. Aspecte generale privind informația financiar-contabilă în fluxurile sistemului integrat al entității	11
1.1. Abordări conceptuale privind noțiunea de informație.....	11
1.2. Sistemul informațional și sistemul informatic al entităților.....	15
1.2.1. <i>Relația dintre date și informații</i>	<i>15</i>
1.2.2. <i>Sistemul informatic al entității</i>	<i>23</i>
1.2.3. <i>Stabilirea cadrului general de eficientizare a sistemului informațional</i>	<i>28</i>
1.3. Rolul contabilității în sistemul informațional al entității	32
CAPITOLUL 2. Adaptarea contabilității instituțiilor publice la sistemul de responsabilizare impus de reglementările în vigoare	44
2.1. Aspecte generale privind organizarea contabilității instituțiilor publice ...	44
2.1.1. <i>Instituțiile publice - prezentare, caracteristici și clasificare.</i>	<i>44</i>
2.1.2. <i>Repere istorice în contabilitatea publică.</i>	<i>50</i>
2.1.3. <i>Managerii instituțiilor publice- ordonatorii de credite.....</i>	<i>54</i>
2.1.4. <i>Noțiuni fundamentale privind sistemul bugetar</i>	<i>56</i>
2.1.5. <i>Cadrul legislativ privind organizarea contabilității publice .</i>	
<i>Reforma în contabilitatea instituțiilor publice</i>	<i>68</i>
2.2. Sistemul de raportare Forexebug- sistem de responsabilizare a instituțiilor publice	76
2.3. Învățământul superior de stat din România-caracteristici, funcționare, organizarea contabilității, mod de finanțare.	80
2.3.1. <i>Organizarea și funcționarea învățământului superior din România.</i>	<i>81</i>
2.3.2. <i>Finanțarea învățământului superior din România.....</i>	<i>88</i>
2.3.3. <i>Organizarea contabilității în universitățile publice de stat din România</i>	<i>91</i>
CAPITOLUL 3. Structurarea contabilității manageriale în instituțiile publice de învățământ superior.....	94
3.1. Configurarea contabilității manageriale din cadrul instituțiilor de învățământ superior.....	94

3.1.1.	<i>Caracteristici generale privind contabilitatea managerială.....</i>	<i>94</i>
3.1.2.	<i>Structuri de gestiune specifice în instituțiile de învățământ superior.</i>	<i>98</i>
3.2.	Sistemul CANOA – model de bună practică pentru universitățile românești	102
3.3.	Proiectarea unui model de contabilitate managerială pentru instituțiile de învățământ superior din România	106
3.4.	Aspecte comparative privind sistemul de control intern managerial, controlul intern și sistemul de controlling	118
CAPITOLUL 4. Fundamentarea deciziilor manageriale pe baza informațiilor furnizate de contabilitatea managerială		121
4.1.	Caracteristici ale deciziei manageriale	121
4.2.	Gestiunea bugetară și controlul bugetar	127
4.3.	Măsurarea performanței în învățământul superior- sistemul Balanced Scorecard.....	131
4.4.	Cerințe esențiale în eficientizarea deciziilor manageriale	135
CAPITOLUL 5.Studiu empiric privind dezvoltarea unui sistem informațional integrat.....		137
5.1.	Motivația și scopul cercetării empirice.....	137
5.2.	Metodologia cercetării	138
5.3.	Descrierea datelor și variabilelor	139
5.4.	Modelarea statistică	176
5.5.	Rezultatele studiului	178
5.6.	Reflecții cu privire la rezultatele obținute	183
CONCLUZII		185
BIBLIOGRAFIE.....		195
ANEXE.....		211

Prefață

Variabilitatea ridicată a mediului prin care funcționează o entitate demonstrează că metodele clasice de gestionare utilizate până acum se dovedesc a fi insuficiente. În plus, progresul tehnologic, schimbările structurale în economia globală, dispariția frontierelor sau inovarea implică noi provocări pentru orice organizație fie ea din mediul de afaceri sau din mediul public.

O entitate administrată eficient funcționează pe baza unor obiective desemnate, în sens calitativ și cantitativ. În zilele noastre, preocupările economiștilor sunt mai mult axate pe construirea de modele, instrumente decât pe dezvoltarea de noi teorii¹.

Cercetarea contabilă s-a intensificat în ultima perioadă datorită schimbărilor produse în practică, schimbări provocate de implementarea de standarde și tehnologii noi.

Contabilitatea ca domeniu de cercetare ocupă un loc important pe harta conceptuală a disciplinelor fiind considerată o disciplină de proiectare sau multiparadigmă². Limitele ei teoretice, științifice și practice sunt fără sfârșit atât în ceea ce privește cuprinderea fenomenelor economice cât și al modului în care ele sunt sistematizate, prelucrate și prezentate.

Contabilitatea a evoluat continuu chiar dacă în anumite perioade istorice ritmul dezvoltării a fost mai lent³. Parcursul ei a fost unul destul de anevoios transformările contabilității trecând de la simplă evidență a documentelor la sistem de informații pentru decizii manageriale și instrument de control.

Contabilitatea sectorului public a fost supusă în ultima perioadă unor reforme menite să îmbunătățească modul cum este gestionat banul public.

¹ Jemna, D., Econometrie. Ediția aII a. Iași: Editura Sedcom Libris, 2012, p.9;

² Andone, I., Georgescu, I., Toma, C., Metodologia cercetării în contabilitate, Editura Tehnopress, Iași, 2011, p.6;

³ Toma, C., Chirleşan, D., Informația contabilă și governanța corporativă în context european și global. Editura Junimea, Iași, 2011, p 35

Necesitatea unor informații relevante și comparabile în timp privind poziția și performanța financiară a condus la modificări majore în sistemul contabil prin trecerea de la un sistem tradițional bazat pe numerar la unul modern, bazat pe angajamente. Dezideratul de comparabilitate se poate atinge prin procesul de armonizare contabilă. Acesta aduce pe lângă beneficiile comune sectorului public și celui privat respectiv, îmbunătățirea transparenței și comparabilității informațiilor financiare și o serie de avantaje specifice sectorului public, din care amintim, îmbunătățirea semnificativă a procesului decizional și a responsabilității asumate public de instituțiile publice

Particularizând, contabilitatea instituțiilor publice de învățământ superior sprijină managementul unei universități prin cele trei forme ale sale care, împreună, formează sistemul informațional contabil al unei instituții: contabilitatea privind execuția bugetară, contabilitatea financiară și contabilitatea de gestiune.

Rolul și importanța universităților publice românești, a devenit astăzi o realitate. Performanța academică și financiară sunt cele două măsuri ale managementului unei universități. Mergând mai departe, performanța rezultă dintr-o decizie gândită corect în urma unor analize ample de informații provenite din diverse medii interne și externe ale entității. Bineînțeles aceste informații fără un suport tehnologic informațional adecvat nu pot oferi dovezi avantajoase în procesul decizional.

Motivați de importanța datelor în sistemul informațional, ne propunem să facem o analiză a informației în funcție de domeniul în care acționează (tehnic, economic, matematic, social, filozofic, domeniul științelor comunicării și chiar biologic). Găsindu-și drumul în sistemul informațional al entității, tehnologiile inovatoare vin să completeze calitatea acestuia prin ansamblul de operațiuni și anume: colectarea, stocarea, recuperarea, prelucrarea și transmiterea datelor. Sistemul financiar-contabil ca parte componentă a sistemul informațional al entității vine să completeze și să accentueze importanța informației în procesul decizional.

Necesitatea unei evidențe clare a veniturilor și cheltuielilor statului vin să confirme necesitatea apariției acestei ramuri a contabilității- contabilitatea publică. Sistemul bugetar răspunde unor cerințe de ordin financiar ale statului și unor exigențe de natură politică. Reforma în domeniul public aduce normalitate în acest sector prin suplimentarea *contabilității de casă cu contabilitatea de angajamente*. Crearea unei platforme la care să aibă acces atât instituțiile publice care pun la dispoziție informații referitoare la starea bugetară precum și publicului interesat răspunde necesităților de transparență și publicitate a datelor bugetare aferente administrației publice conform regulamentelor europene, implicit creșterea gradului de încredere a datelor colectate prin validări încrucișate între evidențele acestei platforme și evidențele financiare ale instituțiilor publice.

Învățământul superior românesc vizează în principal formarea umană, academică și tehnică a indivizilor unei societăți și aprofundarea, extinderea, difuzarea și sporirea competențelor. Sistemul educațional superior are în componența sa universități, academii, școli superioare. Pentru atingerea acestui obiectiv, ne propunem să facem o prezentare generală a instituțiilor de învățământ din România (funcționare, organizarea contabilității, mod de finanțare).

Creșterea în complexitate a sistemului de învățământ superior, concurența din ce în ce mai mare pe arena internațională pentru a capta talente de cercetare și predare, îmbunătățirea eficienței constituie unul dintre principalele obiective ale universității. Aceste lucru impun și instrumente esențiale de informare. Pentru acest obiectiv, ne propunem să facem o analiză a contabilității manageriale profilată pe universitățile românești.

Un model performant care a dat rezultate în sistemul educațional spaniol poate fi implementat și în sistemul universitar românesc deoarece cele două sisteme sunt oarecum asemănătoare. Sistemul CANOA (modelul de contabilitate analitică standardizată al organismelor autonome) reprezintă un ansamblu de rapoarte și analize standardizate prin care se obțin informații adecvate în sistemul decizional. Prin urmare, contabilitatea de management apare ca un instrument valoros care permite o planificare, control și luare de decizii mai eficiente.

Sistemul bugetar al unei entități reunește două elemente principale: un ansamblu de bugete și o procedura de control bugetar. Sistemul de bugete prezintă ceea ce este și ce se poate aștepta de la un sistem bugetar eficient, tratând, într-un cadru integrat, concepte specifice gestiunii bugetare, mecanismele de elaborare a bugetelor și de efectuare a controlului bugetar.

Bugetul este atât un instrument de anticipare ce permite punerea în practica a unei politici proactive de dezvoltare, dar și un instrument de coordonare. În cadrul instituțiilor publice contabilitatea managerială cuprinde contabilitatea financiară, contabilitatea de gestiune și contabilitatea bugetară.

Elaborarea bugetelor este o tehnică de management, conducerea instituției publice urmând să stabilească obiective în concordanță cu strategiile prestabilite. Prin buget, managementul orientează și precizează căile de urmat pentru realizarea obiectivelor programate, în termeni financiari și în condiții de eficiență, stabilind în același timp competențe și responsabilități privind alocarea și utilizarea resurselor. Accepțiunea cea mai largă dată bugetului este cea de instrument de previziune a veniturilor și cheltuielilor.

Sistemul de măsurare a performanței BSC se poate utiliza în toate sferele de activitate și, din acest considerent, se personalizează perfect și pentru universități. Cele patru perspective ale acestui sistem (perspectiva învățării și a creșterii, perspectiva proceselor interne, perspectiva studentului/ elevului, perspectiva

financiară) vin să demonstreze utilitatea acestui model de management prin furnizarea de informații utile, elaborarea de indicatori care pot fi calculați din diferite perspective și în timp real. Acest sistem performant este o proiecție pentru viitor.

Modelul econometric propus de noi vine să confirme rolul contabilității manageriale în sistemul informațional integrat al universităților publice.

Metodologia cercetării cuprinde o serie de metode atât teoretice, cât și empirice cu rol în desfășurarea demersului nostru științific.

Astfel, cercetarea vizează studiarea literaturii de specialitate, clarificarea unor concepte și termeni privind tema abordată, argumentarea importanței studiului empiric efectuat pe baza informațiilor contabile aparținând universităților de stat din România.

Sistemul metodologic cuprinde ansamblu metodelor și instrumentelor ce vizează derularea demersului științific.

Astfel, *metoda calitativă* constă în studiarea a peste 250 de lucrări de specialitate (cărți, articole, legislație, rapoarte CNFIS, rapoarte ale Curții de Conturi și alte surse).

Metoda cantitativă constă în baze de date prelucrate statistic cu ajutorul soft-ului SPSS 20.

Structura lucrării cuprinde un studiu conceptual-teoretic (capitolele 1- 4) și o analiză cantitativ-calitativă (capitolul 5) .

Necesitatea temei derivă din faptul că, acest sector al universităților publice este mai puțin dezbătut, marea majoritate a cercetărilor orientându-se mai mult spre mediul privat.

Semnificația teoretică a lucrării derivă din rezultatele cercetării și analizei teoriilor, abordărilor, modelelor, elementelor și etapelor structurale ale procesului decizional, din analiza comparată a teoriilor, modelelor și structurii interne a proceselor decizionale și din natura cercetării multilaterale a interferențelor dintre modelele decizionale, procesele decizionale administrative, calitatea deciziilor. Valoarea aplicativă a cercetării se identifică în modelul econometric elaborat.

Lucrarea de față reușește să parcurgă întreg traseul informațional din sistemul public de învățământ superior.

CAPITOLUL 1. Aspecte generale privind informația financiar-contabilă în fluxurile sistemului integrat al entității

Procesele de internaționalizare, problemele macroeconomice, lupta acerbă pentru piață și client sunt doar câteva exemple de fenomene asociate economiei moderne. Managementul din secolul XXI nu poate să funcționeze doar intuitiv, el trebuie să acumuleze un bagaj de informații care să-l ajute în procesul decizional. Practica economică confirmă faptul că „o informație bine fundamentată și foarte bine consumată poate înlocui substanță, energie și mai ales, o altă informație”⁴.

1.1. Abordări conceptuale privind noțiunea de informație.

Informația este considerată un factor complex putând avea diferite abordări cu semnificații uneori identice, alteori diferite și chiar contradictorii.

Din punct de vedere **științific**, *informația* este o reflecție a realității, având o existență abstractă și subtilă, reflectată de stări, constituind un element esențial în procesul cunoașterii⁵.

Din punct de vedere **tehnic** (dacă ne referim aici în domeniul calculatoarelor), *informația* reprezintă un set bine precizat de simboluri accesibile simțurilor și rațiunii umane⁶.

Etimologia cuvântului derivă din latinescul *information* care înseamnă „comunicare”; *el a fost preluat ulterior din limba franceză-information*.

Abordările contradictorii ale informației derivă din faptul că marea majoritate ale acestora sunt elaborate doar pentru un anumit domeniu, iar informația trebuie raportată doar la domeniul respectiv (cum ar fi, economie, cibernetică, biologie, științele sociale etc).

Din aceste contradicții a rezultat și întrebarea pusă de cercetători și anume, dacă ar fi posibil de construit o teorie a informației unică și care să fie valabilă

⁴ Eschenbach, R., Siller, H., Controlling profesional. Concepte și instrumente. Ediția a II-A. Editura Economică, București, 2014, p.5;

⁵ Todoroi, D., Information era. Information systems in information based society, Revista / Journal „Economica” nr. 1 (83), 2013, p.108;

⁶ Jurubescu, T., The value of km in reforming the society, The 7th International Conference on Knowledge Management: Projects, Systems and Technologies, 2009, p.19;

pentru toate domeniile. Pe de altă parte, se încearcă tot mai mult o îmbinare a diverselor semnificații ale informației și interpretarea într-un concept universal aceasta și datorită unor presiuni exercitate de impasul în care au ajuns cercetările din domenii precum, informatică, biologie, robotică.

Ca tipologie, noțiunea de informație poate avea mai multe semnificații, asta dacă abordăm limbajul cotidian. Dintre acestea, enumerăm cele mai semnificative⁷:

- *fapte și opinii percepute* în cursul vieții direct de la o altă persoană, din presă, televiziune, internet sau din fenomene observabile din mediul înconjurător;
- *cunoștințe comunicate de alții* sau obținute prin investigații proprii ori cercetări personale;
- *totalitatea materialului de informare* și de documentare; izvoare, surse;
- *cunoștințe comunicate de alții* sau obținute prin investigații proprii ori cercetări personale;
- *cunoștințe acumulate din lectură*, rapoarte despre evenimente recente sau necunoscute anterior, materiale din ziare, din periodice sau din buletine de știri;
- *cunoștințe dobândite prin studiu* sau instruire;
- *cunoștințe deduse din observații* directe și experiența proprie.

Sensurile amintite mai sus abordează latura comunicativă.

În decursul timpului, la sensurile care abordează latura comunicativă, s-au adăugat senzori noi, cum ar fi⁸:

- acțiunea cuiva de a se informa cu noutăți, vești,
- acțiunea cuiva de a comunica altei persoane sau grup de persoane de știri, lămuriri și rezultatul acestora adică, dacă mesajul a fost recepționat și înțeles de destinatar;
- comunicare, veste, știre, mesaj care pune pe cineva la curent cu o situație nouă sau mai veche, dar de care acesta nu avea știință înainte de a fi informat;
- cunoștințe, mesaje ce sunt cuprinse în semnificația unui simbol sau unui grup de simboluri (text scris, mesaj vorbit, imagini plastice, indicație a unui instrument, date experimentale, partitură muzicală etc.) care produc schimbări într-un concept (cum ar fi un plan sau o teorie).

După cum se poate observa, informația este în strânsă legătură cu mesajul și modul de recepție al acestuia. Această asociere dintre informație și mesaj a fost dezbătută de matematicianul american Claude Shannon. În lucrarea sa „A Mathematical Theory of Communications”, autorul asociază *informația cu mesajul*, cu condiția ca acesta să aibă probabilitatea de apariție. De aici, a apărut și **teoria shannoniană**.

⁷ Mihalcea R, Roșca I. Gh, Todoroi, D., Sisteme informatice în Societatea Conștiinței. //Analele ASEM, Ediția a VIII-a, Editura ASEM, 2010, p. 341 – 360.

⁸ Todoroi, D, Information era.Information systems in information based society, Revista / Journal „Economica” nr. 1 (83), 2013, p.109;

Prin această teorie, Shannon a evidențiat latura obiectivă, aspectul cantitativ al informației, considerată complet independentă de emițător și receptor, ca o reflectare naturală a structurii și ordonării lumii reale.

Autorul tratează informația din punct de vedere matematic, ca și masa sau energia. Termenul este legat de ideea intuitivă de previzibilitate și de alegere.⁹

Inițial, termenul de informație a fost înțeles ca o incertitudine care putea fi înlăturată doar prin realizarea unui eveniment dintr-un set de evenimente posibile. Această abordare este întâlnită și utilizată și în prezent în teoria statistică a comunicației și exprimă incertitudinea care poate fi înlăturată la apariția unui set de simboluri definind o stare, din mai multe posibile.

Ulterior, informația s-a extins la *cunoaștere* (în general) adică la apariția a fiecărui element nou, necunoscut anterior asupra realității înconjurătoare, cuprins în semnificația unui simbol sau unui grup de simboluri (text scris, mesaj vorbit, imagini plastice, portativ muzical, indicație a unui instrument etc.).

În domeniul **informaticii**, unitatea de măsură elementară a cantității de informație este 1 bit. O grupare de 8 bit formează un octet (sau 1 bait, nume care provine de la cuvântul englezesc, *Byte-octet*). De exemplu, un calculator personal poate cuprinde în memoria sa de lucru cantități de informație de ordinul câtorva gigabaiți (miliarde de baiți).

Informația poate fi abordată și din punct de vedere **biologic**, unde reprezintă materialul genetic (din care este format orice organism viu) iar totalitatea informațiilor genetice poartă denumirea de *genotip*¹⁰.

Din punct de vedere *filozofic*, informația reprezintă o componentă a Universului.

În 1996, academicianul Mihai Drăgănescu face o descriere originală a structurii unui Univers complet (rațional și irațional).

Descrierea, nefiind decât un ansamblu de ipoteze coerente, nu se bazează pe rezultate obiective ale astrofizicii, dar se remarcă prin faptul că este coerentă cu știința modernă și permite explicarea a numeroase contradicții cu care se confruntă filozofia științei (1996 - L'Universalité ontologique de l'information).

Un alt cercetător (biolog și fizician) Stonier, afirmă că „*dacă informația este o componentă intrinsecă a tuturor sistemelor fizice, atunci toate legile fizicii*

⁹ Explicația lui Shannon este următoarea: „În această teorie, nu contează sensul mesajului, ci faptul că acesta a fost selectat dintr-un set de mesaje posibile. Ceea ce este important de evaluat este cantitatea de informație emisă și recepționată”.

¹⁰ Drăgănescu M., De la Societatea Informațională la Societatea Cunoașterii. Editura Tehnică, București, 2003, p.244;

trebuie reevaluate”¹¹ (1997 - Information and Meaning: An Evolutionary Perspective).

În domeniul *economic*, informația este abordată ca o sursă de primă necesitate iar deținerea și folosirea ei poate îmbunătăți raportul cost-eficiență în multe procese fizice sau cognitive.

În ultima perioadă, la nivel mondial, extinderea și diversificarea proceselor și în special informatizarea lor a făcut ca informația să fie considerată ca o resursă economică, întrucâtva egală cu alte resurse cum ar fi munca, materia primă și capitalul¹².

Din punct de vedere *social*, informația are câteva caracteristici ce o deosebesc de noțiunea tradițională de resursă economică. Spre deosebire de alte resurse economice, informația este practic nelimitată, având limite aparente impuse doar de timp și de capacitatea cognitivă umană. Această caracteristică provine din faptul că informația, ca resursă economică difuzează natural (se poate propaga singură), rata de reproducere a informației este mai mare decât rata de consum și, informația nu suferă schimbări în cadrul tranzacțiilor (poate fi numai partajată, folosită în comun). În același timp, informația este compresibilă, atât sintactic cât și semantic. Calitatea ei de a se substitui altor resurse economice, transportabilitatea cu o viteză foarte mare și abilitatea ei de a da un avantaj celui ce o deține, stau la baza remodelării unor industrii sociale (cum ar fi, cercetarea, educația, activitatea editorială, comerțul) și chiar a politicii. Preocuparea socială privind administrarea resurselor informaționale s-a extins în domeniul tradițional al bibliotecilor și al arhivelor și, a cuprins și informația organizatorică, instituțională și guvernamentală în ceea ce a căpătat numele de managementul resurselor informaționale.

În domeniul *științelor comunicării*, informația este privită ca o formă de comunicare, de transmitere și difuzare de mesaje. Autoarea Ana Șincai, în lucrarea „Informație și comunicare” prezintă importanța informațiilor în dezvoltarea comunicării. Autoarea stabilește chiar și legăturile dintre știința informării și informatică, precum și informarea documentară și informatica documentară.

Autoarea afirmă că „cerința de informații și posibilitățile tehnico- materiale de transmitere și difuzare ale acestora au imprimat comunicării o serie de etape succesive: apariția limbajului articulat, apariția scrisului, inventarea tiparului cu

¹¹ În 1997, Stonier susținea că: „... descrierea oricărui sistem fizic cuprinde nu doar parametrii care definesc cantitatea de materie și de energie, ci și cantitatea de informație, iar orice schimbare într-un sistem trebuie să țină seama nu numai de schimbările în energie sau masă, ci și de schimbările în informația conținută de sistem.”.

¹² Roșca I. Gh., *Societatea cunoașterii*. Editura Economică, București, 2006, p. 336;

litere mobile și dezvoltarea intense a tehnicilor informaționale culminând cu calculatoarele electronice.”¹³

În spațiul științelor comunicării, informarea documentară este o disciplină nouă, cu o amploare din ce în ce mai pronunțată. În cadrul acestei discipline, un interes deosebit îl prezintă informatica documentară - știința transferului de informații prin procedee electronice. Constituită la granița mai multor discipline, informarea documentară tinde astăzi să-și subsumeze bibliografia și biblioteconomia¹⁴.

Prin abordările prezentate se poate spune că se reunesc problemele căutării, stocării, organizării și transferului de informații.

În concluzie, putem afirma că informația reprezintă un factor complex putând avea abordări în funcție de domeniul în care acționează.

1.2. Sistemul informațional și sistemul informatic al entităților.

1.2.1. Relația dintre date și informații

Importanța informației în zilele noastre a devenit contemporană, acest lucru fiind în unanimitate recunoscut de către toți economiștii ca fiind elementul principal al oricărei activități economice, unii considerând informația resursă economică iar alții, factor economic de producție alături de natură, muncă și capital.

Autorii germani Eschenbach și Siller au creat un „turn de date și informații” în care sunt evidențiate legăturile dintr-un sistem. Prin această expunere, ei evidențiază faptul că datele și informațiile corect gestionate duc la un avantaj competitiv durabil. În *figura 1* este ilustrat acest „turn” de date și informații.

Analizând acest „turn”, putem afirma că datele procesate sunt informații. Pentru aceasta este important să explicăm relația dintre cele două noțiuni și să precizăm rolul fiecăruia în sistemul informațional al entităților

¹³ Șincai, A., Informație și comunicare, Informarea documentară- o disciplină în expansiune, Editura Paralela 45, Pitești, 2000, p.37-38;

¹⁴ Biblioteconomia este „ramură a bibliologiei care se ocupă cu formarea, administrarea și organizarea bibliotecilor.”

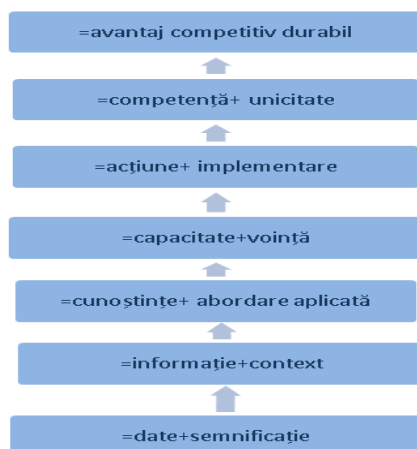


Figura 1 Turnul de date și informații
Sursa: Eschenbach & Siller, (2014) ,p.343

Data reprezintă „transcrierea cifrică sau letrică a unor acțiuni, procese, fapte, fenomene referitoare la entitate”¹⁵ În opinia managerilor, informația este data îmbunătățită cu elemente noi și care contribuie la realizarea obiectivelor entității.¹⁶

În opinia noastră orice informație, la intrarea în sistemul informațional al entității, este calificată ca dată până când, în urma unei selectări riguroase, este apreciată ca informație. În privința informațiilor economice există două accepțiuni în teoria economică: restrânsă și largă.

În accepțiunea restrânsă, informația economică este aceea care se referă direct la activitatea economică a unei entități precum informația de producție, contabilă, financiară, etc.

În sens larg, informația economică este orice informație care poate fi utilizată direct sau indirect în folosul entității.

Procesul transformării datelor în informații este unul complex deoarece el se bazează pe interpretare subiectivă din partea celui desemnat cu aceasta. Procesul gestionării datelor și al creării de informații poate fi realizat mai bine sau mai puțin bine în cadrul sistemului informatic al firmei, rezultatele fiind apreciate prin deciziile conducerii firmei.

¹⁵ Colesca, S., Computerization of public administration. Administration and public management Journal, 2005;

¹⁶ Isăilă, N., Social inclusion in the context of informational society, Procedia - Social and Behavioral Sciences 46 , 2012, p.1006 – 1009;

De multe ori decizii greșite au fost luate în urma unor informații incomplete sau greșit procesate.

În cele ce urmează vom analiza condițiile pe care trebuie să le îndeplinească o informație pentru a fi pe deplin utilă în cadrul firmei.

Informația este de utilizată în special în procesul decizional de către management. Dar, nu trebuie neglijat rolul ei în procesele operative din interiorul entității sau rolul ei pur documentar în formarea unei imagini asupra mediului intern, respectiv extern.

Principalele tipuri de informații vehiculate în orice entitate sunt:

- ✓ informații strategice provenite de la managementul de la nivel superior (politica firmei, obiectivele pe termen lung, utilizarea resurselor, etc);
- ✓ informații directe de lucru ce provin din repartizarea sarcinilor de lucru;
- ✓ informații pe orizontală de la alte departamente cu care se colaborează (nivelul de calitate al producției, al stocurilor, situația încasărilor, etc);
- ✓ informații din mediul extern (starea pieței, situația clienților și furnizorilor, noutăți legislative în domeniu, cerințe fiscale, etc);
- ✓ informații feedback la deciziile luate.

Eficiența utilizării informațiilor depinde în mare măsură de structura fluxului informațional și personalitatea managerului de compartiment, cele două elemente care fac ca informația să ajungă în locul potrivit, la timpul potrivit și în forma potrivită pentru a fi folosite.¹⁷ Astfel putem delimita două aspecte legate de informație: conținutul informației și transmiterea ei.

Conținutul informației depinde în mare măsură de personalitatea managerului de modul în care acesta o prezintă în limbajul potrivit pregătirii, înțelegerii și personalității utilizatorului¹⁸.

Referitor la conținutul lor, se disting două laturi ale oricărei informații: cea obiectivă și cea subiectivă.

Orice valori ale indicatorilor economici sau valori statistice sau extrase documentare pot constitui latura obiectivă a informației. În ceea ce privește latura subiectivă a informației, acestea ar putea fi doar aprecieri sau opinii, impresii.

O informație ca să fie de bună calitate trebuie să întrunească cel puțin trei condiții: să fie clară, concisă și completă (*figura 2*).

¹⁷ Knauer, T., Nikiforow, N., Wagener, S., Determinants of information system quality and data quality in management accounting, *Journal of Management Control*, 31:97–121
<https://doi.org/10.1007/s00187-020-00296-y>, 2020;

¹⁸ Idem 17

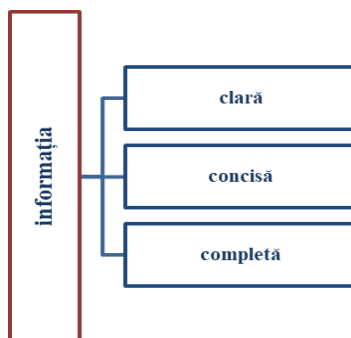


Figura 2. Calitățile informației

Sursa: elaborare autor

În ceea ce privește informația, un rol important îl are și modul de transmitere al acesteia. Modul de transmite are în vedere atât canalele de distribuție (rețeaua din cadrul entității) cât și beneficiarul informației. De regulă, în orice entitate, aceste canale sunt proiectate printr-o serie de proceduri de lucru (un flux de lucru) care pornește de la culegerea informațiilor și transmiterea lor până la destinatar.

În afara circuitului informațional un rol important îl au distribuitorii din nodurile informaționale. Aceștia sunt persoanele desemnate cu filtrarea informațiilor și transmiterea lor adecvată pe unul sau mai multe canale. Un asemenea nod informațional este compartimentul de achiziții unde se culeg atât informații legate de furnizori sau oferte de piață cat și informații diverse colaterale atribuțiunilor sale.

Transmiterea informației presupune trei calități: credibilitate, relevanță și oportunitate ¹⁹ (figura 3).

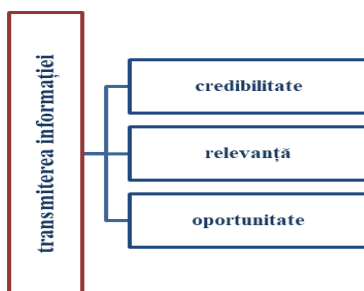


Figura 3. Calități ale transmiterii informației

Sursa : elaborare autor

¹⁹ Fârte, G. I., Comunicarea. O abordare praxiologică, Casa Editorială Demiurg, Iași, 2004, p.73.

1. *Relevanța* reprezintă semnificația, însemnătatea informațiilor recepționate, iar gradul de relevanță este de competența distribuitorului să-l stabilească.

2. *Credibilitatea* constă în siguranța datelor iar, pentru acest lucru ar trebui făcută o evaluare și apoi transmise. Eliminarea ei sau catalogarea din start ca nesigură sau estimativă va contribui la evitarea luării deciziei greșite sau la economisirea timpului necesar analizei informației la nivel superior.

3. *Oportunitatea* reprezintă atât momentul transmiterii informației dar, are în vedere și destinatarul și canalul informațional utilizat. O informație transmisă ulterior luării deciziei devine inutilă chiar dacă avea un grad de relevanță ridicat.

În acest sens, distribuitorii de informații au rol hotărâtor care decid viteza de circulație a informației. O variantă utilizată cu succes în multe firme o reprezintă „scurt circuitarea” canalelor ierarhice astfel încât informația să ajungă direct la persoana cea mai îndreptățită valorificării ei. Acest lucru se poate realiza numai prin sporirea competențelor distribuitorilor de informații, diminuarea „orgoliului personal și reducerea birocrăției instituționale”

Principiile de concepere și raționalizare a sistemului informațional.

Conceperea sistemului informațional al firmei trebuie să se bazeze pe anumite principii care să-i asigure acestuia calitățile necesare realizării cu succes a funcției de informare.

În proiectarea lui trebuie pornit mereu de la lista cerințelor acestuia vis a vis de managementul entității. Întrebări de genul „care sunt informațiile de care avem nevoie?”, „de unde se pot obține aceste informații ?” sau „cine trebuie să aibă acces la aceste informații” sunt normale și frecvente în aceasta faza de debut.

În aceste condiții *principiul subordonării sistemului informatic* managementului entității pare esențial în faza de proiectare a afacerii. Deși aparent conceperea sistemului informațional urmează după faza de proiectare a structurii manageriale a entității de multe ori ea poate să o preceadă sau chiar să stea la baza proiectării întregii afaceri. Nu sunt puține cazurile în care afaceri importante au fost demarate în baza unui sistem informațional existent între viitorii parteneri și mediul extern în care urma să se desfășoare afacerea. Cunoștințele și sistemul relațional al persoanelor implicate se agreează și constituie osatura sistemului informațional al viitoarei firme.

Este de asemenea adevărat că de cele mai multe ori, după faza de proiectare și implementare a afacerii, sistemul informațional se restructurează, se diversifică și se personalizează în funcție de nevoile suplimentare apărute. În acest moment putem vorbi despre un sistem informațional integrat activității firmei pe *principiul corelării cu structura organizatorică*. Astfel sistemul informațional trebuie să asigure informațiile necesare fiecărui compartiment funcțional și să faciliteze

legăturile dintre aceste compartimente în conformitate cu structura organizatorică a societății.

În faza următoare de proiectare a sistemului informațional intră în discuție noi principii care se referă în special la modul de colectare, prelucrare, analiză și transmitere a informațiilor.

Principiul unității metodologice în ceea ce privește tratamentul la care este supusă fiecare informație se referă la implementarea unor proceduri de lucru privind colectarea, măsurarea, selectarea, etc a informațiilor astfel încât să se evite multipla interpretare sau caracterul subiectiv al acestora. Aceeași informație ajunsă la compartimentele decizionale filtrată prin mai multe persoane creează nesiguranță și derută diminuând șansele luării deciziei corecte.

Principiul selectării informațiilor se referă la modul de transfer al acestora între compartimente în scopul asigurării minimului necesar desfășurării activității. Trebuie evitate pe cât posibil informații având alocuțiunea „spre știința” mai mult sau mai puțin relevante care vor sfârși cel mai frecvent la coșul de gunoi de cele mai multe ori necitite sau citite superficial.

Principiul concentrării informațiilor este de dorit și se referă la însumarea datelor care se referă la același subiect într-o singură informație concentrată, sintetică. Prin respectarea acestui principiu se reduce numărul informațiilor transmise, se rarefiază fluxul informațional obținându-se un plus de eficiență al acestuia, subiectul ne mai fiind bombardat cu multiple informații despre aceeași problema.

Principiul asigurării vitezei maxime de reacție se referă la direcționarea fluxului informațional pe canalele și înspre compartimentele capabile să reacționeze în conformitate cu gradul de alterare al informației. O informație cu un grad mare de operativitate este astfel transmisă pe căile cele mai scurte compartimentului însărcinat cu soluționarea ei.

De exemplu, în cazul apariției unei defecțiuni la un utilaj informația trebuie să ajungă direct la compartimentul mecanic și abia apoi la manager. Aplicarea acestui principiu este ușurată de respectarea unui alt principiu, *al flexibilității sistemului informațional*. Conform acestuia, sistemul trebuie să permită schimbări funcționale determinate de importanța fiecărei informații primite prin intermediul unor nuclee decizionale incluse în sistem. Deși se încearcă în multe entități implementarea acestui principiu prin automatizarea sistemului informațional și introducerea unor blocuri de decizie logică de tipul „IF”, în opinia noastră rolul factorului subiectiv, specializat poate aduce randamente superioare acestuia. Informația brută recepționată conține de cele mai multe ori nuanțe, semnificații și tonalități diferite, unele dificil de sesizat chiar de persoane specializate.

Un ultim principiu care trebuie luat în considerare în proiectarea unui sistem informațional este cel *al utilității marginale* al acestuia. Conform acestui principiu se impune verificarea permanentă a utilității informației în comparație cu costul obținerii ei. Un sistem informațional trebuie să fie astfel în același timp eficient și eficace pentru a corespunde pe deplin nevoilor sistemului. O informație utilă dar prea scump plătită poate crea mai degrabă pierdere decât profit entității. Ansamblul informațiilor pe care entitatea le deține sau le procură constituie sistemul informațional.

Un sistem informațional poate fi definit ca „un set de elemente interdependente care colectează (sau recuperează), stochează și distribuie informații pentru a sprijini luarea deciziilor și controlul într-o organizație”²⁰.

Din punct de vedere tehnic, componentele sistemului din acest context constă în sisteme hardware, software, oameni, proceduri și date²¹ ceea ce reprezintă de fapt, sistemul informatic. În organizații, sistemul informatic este realizat să automatizeze și să opereze activități printre altele în contabilitate și finanțe.

Pe de altă parte, sistemul informațional facilitează furnizarea de date.

În afacerile de astăzi, sistemul informațional constituie „infrastructura” practicii contabilității manageriale, reprezentând sursa sa principală de date. Funcționalitatea și calitatea sistemului de furnizare determină deci calitatea datelor.

În contextul contabilității manageriale, calitatea datelor descrie măsura în care datele îndeplinesc cerințele impuse de contabilitate. Cu alte cuvinte, datele de înaltă calitate le permit profesioniștilor contabili din domeniul contabilității manageriale să îndeplinească în mod fiabil funcțiile lor cum ar fi, planificarea, controlul managerial și sprijinirea deciziilor. Există, de asemenea, dovezi că aspectul calitativ al datelor este pozitiv legat de utilitatea sistemului informațional, satisfacția utilizatorului²², acceptarea utilizatorului și utilizarea ansamblului de informații²³. Mai presus de toate, calitatea datelor este privită ca o măsură a eficacității sistemului informatic²⁴ și succesul sistemului informațional în

²⁰ Laudon, J. P., Laudon, K. C. Management information systems: Managing the digital firm. London: Pearson Education, 2020, p.8;

²¹ Silver, M. S., Markus, M. L., Beath, C. M.. The information technology interaction model: A foundation for the MBA core course. MIS Quarterly, 19, 1995, p.361–390;

²² Seddon, P. B., Kiew, M.. A partial test and development of DeLone and McLean’s model of success. Australasian Journal of Information Systems, 4(1), 1994, p. 90–109;

²³ Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R., User acceptance of computer technology. A comparison of two theoretical models. Management Science, 35(8), 1989, p.982–1003;

²⁴ Gatian, A. W. , Is user satisfaction a valid measure of system effectiveness? Information & Management, 26(3), 1994, p.119–131;

general²⁵. Mai mult, calitatea datelor se dovedește a fi pozitiv legată de performanța organizațională ²⁶. În general, beneficiile potențiale ale calității datelor pentru organizații subliniază importanța pentru investigarea și înțelegerea factorilor care explică calitatea datelor. Mai departe, mai mult, calitatea datelor se dovedește a fi pozitiv legată de performanța organizațională ²⁷. În general, beneficiile potențiale ale calității datelor pentru organizații subliniază importanța pentru investigarea și înțelegerea factorilor care explică calitatea datelor.

Calitatea sistemului informațional se referă la măsura în care sistemul în sine este capabil să efectueze sarcinile necesare și este solid atât din punct de vedere tehnic, cât și din perspectiva proiectării. De altfel, un sistem informațional de calitate există doar dacă există un sistem informatic bun. Cu alte cuvinte, fără tehnologie în cadrul sistemului informațional al oricărei entități, valoarea informațiilor își pierde din calitate.

Un atribut important mai ales în funcția decizională îl constituie eficientizarea sistemului informațional al entității.

Așa cum am arătat la începutul capitoului informația are o puternică determinare subiectivă, afectivă și psihologică ceea ce-l face mai puțin supus criteriilor manageriale bazate pe calcule de eficiență economică. Mai mult, caracterul său ușor desprins de raționalitatea activității economice, face mai dificilă sesizarea deficiențelor de funcționare. Nu rare sunt cazurile când un sistem informațional a funcționat ani de zile în mod greșit neaducând beneficii societății dar nici pierderi semnificative ca urmare a lipsei de interes a managementului firmei față de această activitate. Managerii supra încrezători în abilitățile și intuițiile personale au promovat sisteme informaționale de tip retrospectiv de confirmare a deciziilor luate după cu totul alte criterii minimizând importanța prospectivă a acestora. În aceste condiții nu este de mirare că eficiența sistemelor informaționale a fost minimă dacă nu chiar negativă, în numeroase cazuri, acestea transformându-se în sisteme de dezinformare asupra realității economice și de justificare a deciziilor proaste ale managerilor.

În condițiile economiei de piață, puternic ancorată în realitatea economică, firmele se confruntă cu un mediu concurențial tot mai agresiv și performant ceea ce face ca ineficiența sistemului informațional să atârne tot mai greu în balanța eficienței economice, singura în măsură să asigure succesul firmei. În ultima

²⁵ DeLone, W. H., & McLean, E. R. ,Information systems success: The quest for the dependent variable. Information Systems Research, 3(1), 1992, p. 60–95;

²⁶ Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T.. Re-conceptualizing information system success: The ISImpact measurement model. Journal of the Association for Information Systems, 9(7), 2008, p. 377–408;

²⁷ Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. , Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. Journal of Strategic Information Systems, 19(3), 2010, p.207–228.

vreme se acordă o mai mare importanță gestionării informației mai ales în condițiile în care, ca urmare a dezvoltării fără precedent a circulației și accesului la informații, accentul se mută tot mai mult dinspre deținerea informației înspre gestionarea ei.

Bineînțeles, calitatea informațiilor poate fi accentuată de tehnologiile avansate care, în cadrul entității constituie *sistemul informatic* și pe care îl vom dezbate în continuare.

1.2.2. Sistemul informatic al entității

În cadrul unui sistem informațional, majoritatea activităților se pot desfășura cu ajutorul tehnicii de calcul. Se pot prelucra datele primare și apoi rezultatul poate fi transferat mai departe, către alt compartiment spre prelucrare. Transferul se poate face și el pe cale electronică prin intermediul unei rețele de calculatoare.

Ansamblul de elemente implicate în tot acest proces de prelucrare și transmitere a datelor pe cale electronică alcătuiesc *un sistem informatic*²⁸.

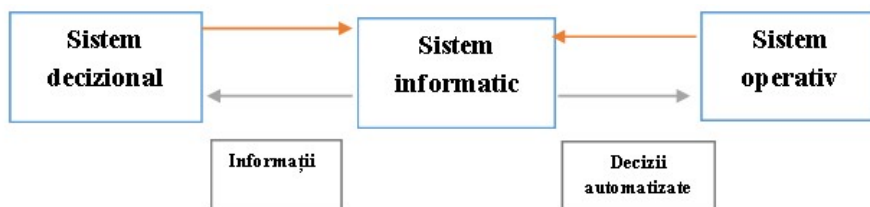
Într-un sistem informatic pot intra: calculatoare, sisteme de transmisie a datelor, componente hardware și software, datele prelucrate, personalul ce exploatează tehnica de calcul, teoriile ce stau la baza algoritmilor de prelucrare, etc.

Între sistemul informatic și sistemul informațional se poate stabili un raport; astfel, sistemul informațional include în cadrul său sistemul informatic, acesta din urmă fiind o componentă esențială a primului, o componentă care conferă calitate sistemului informațional.²⁹

Trebuie reținut faptul că sistemul informațional nu trebuie confundat sau suprapus complet cu sistemul informatic. În general, sistemul informatic se interpune între sistemul decizional și cel operațional, așa cum vom prezenta în *figura 4*:

²⁸ Knauer, T., Nikiforow, N., Wagene, S, *Determinants of information system quality and data quality in management accounting*, Journal of Management Control, 31:2020, p.97–121
<https://doi.org/10.1007/s00187-020-00296-y>

²⁹ Schermann, M., Wiesche, M., & Kremar, H., The role of information systems in supporting exploitative and exploratory management control activities. *Journal of Management Accounting Research*, 24(1), 2012, p.31–59.



*Figura 4 .Poziția sistemului informatic în cadrul sistemului informațional
sursa: elaborare autor*

Sistemul informatic este un ansamblu structurat de proceduri și echipamente electronice care permit prelucrarea automată a datelor și obținerea de informații.

Conceptualizarea calității sistemului informațional este o provocare, deoarece depinde de nevoile utilizatorilor respectivi și este supus modificărilor continue din cauza progreselor tehnologice și inovațiilor.³⁰ .Ca urmare, măsuri multiple despre sistemul informațional au fost dezvoltate în literatură, toate descriind mai multe dimensiuni interdependente .

Urmând abordările unor autori din literatura de specialitate străină, putem să conceptualizăm calitatea sistemului informatic prin două dimensiuni distincte: sofisticarea sistemului, care reprezintă calitățile sistemului din perspectiva utilizatorului și flexibilitatea sistemului, care reprezintă calitățile sistemului dintr-o perspectivă a proiectantului³¹.

Atributele utilizate în mod obișnuit pentru a indica *sofisticarea sistemului* în cercetările anterioare sunt ușurința utilizării (adică nivelul la care sistemul este ușor de utilizat), accesul și timpul de reacție (de exemplu, răspunsuri rapide sau la timp solicitate de o aplicație sau de un sistem) și integrare .

Integrarea se referă la măsura în care sistemul facilitează comunicarea, transmisie și combinație de date între diferite sisteme.

În general, integrarea sistemului informatic cuprinde integrarea de articole, software și date³² .

³⁰ Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B., Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 2010, p 207–228.

³¹Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T, Re-conceptualizing information system success: The ISImpact measurement model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 2008, p.377–408.

³² Booth, P., Matolcsy, Z., & Wieder, B., The impacts of enterprise resource planning systems on accounting practice—The Australian experience. *Australian Accounting Review*, 10(22),2000, p.4–18.

Mai mult, susținem că automatizarea este o caracteristică fundamentală a sistemului informațional și, prin urmare merită luat în considerare la conceptualizarea calității acestuia. Automatizarea crește calitatea informațiilor prin îmbunătățirea asistenței sistemului.

Datele pot fi stocate, recuperate, prelucrate și difuzate tributar fără intervenția utilizatorului. În mod ideal, operațiunile rezultate sunt mai rapide, mai puține predispuse la erori, mai ușor de operat și mai consistente³³.

În plus, automatizarea este asociată cu eliberarea capacităților angajaților. Luând în considerare acestea argumente, studiul nostru adaugă automatizarea ca element cheie la conceptualizarea sofisticării sistemului.

Rezumând cele prezentate, sofisticarea sistemului prezintă o caracteristică esențială, în sensul că sistemul informatic este ușor de utilizat, cu răspuns rapid, integrare și automatizare.

Schimbarea frecventă a nevoilor utilizatorilor și a incertitudinii de mediu și legăturile dintre structuri fac din *flexibilitatea sistemului* o altă caracteristică critică a calității sistemului informatic³⁴.

Flexibilitatea este definită ca abilitatea de a adapta, reproiecta și personaliza o aplicație informatică.

În consecință, sistemele flexibile se caracterizează prin ajustări rapide și eficiente, capacitatea de a încorpora cerințe neplanificate fără înlocuirea întregului sistem și adaptabilitate după implementare.

Din punct de vedere tehnic, trebuie luată în considerare flexibilitatea din perspectiva proiectantului de sistem în arhitectura sistemului informatic (adică, conectivitate, compatibilitate, și modularitate)³⁵.

Integrarea mai multor pachete de date în cele din urmă din diferite domenii și surse este necesară pentru a furniza o bază de date mai holistică și pentru a îmbunătăți conținutul informațional³⁶.

Operarea mai multor sisteme în paralel este costisitoare, predispusă la erori și poate provoca date incoerente și rezultate divergente³⁷.

³³ Bravo, E. R., Santana, M., & Rodon, J. , Automating and informing: Roles to examine technology's impact on performance. *Behavior & Information Technology*, 35(7),2016, p.586–604.

³⁴ Saraf, N., Langdon, C. S., & Gosain, S. , IS application capabilities and relational value in interfirm partnerships. *Information Systems Research*, 18(3),2007, p. 320–339

³⁵ Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. , Re-conceptualizing information system success: The ISImpact measurement model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 2008, p.377–408.

³⁶ Au, N., Ngai, E. W. T., & Cheng, T. C. E., A critical review of end-user information system satisfaction research and a new research framework. *Omega - The International Journal of Management Science*, 30(6), 2002, p.451–478.

Astfel, în mod periodic, sistemele fragmentate sunt predispuse la potențiale încălcări ale datelor. Integrarea nu numai că reduce erorile și se îmbunătățește timpul de răspuns, dar facilitează și schimbul de date între funcțiile sistemului și contribuie la includerea de noi cunoștințe.

Colectarea și exploatarea respectiv, furnizarea de date este susținută și de *automatizare*, care ameliorează povara zilnică profesioniștilor contabili³⁸.

Prin automatizare, procesele devin mai eficiente. În acest sens, automatizarea permite timpi de calcul mai rapizi, mai puține erori și integrarea îmbunătățită precum și coordonarea bazelor de date în conformitate cu standardele la nivelul întregului sistem permițând profesioniștilor contabili să se bazeze pe informații mai relevante, informații oportune și orientate spre viitor.

Creșterea volatilității mediului subliniază importanța *flexibilității* sistemului. Prin urmare, sistemele flexibile sunt ușor modificate și extinse pentru a satisface așteptările utilizatorilor și pentru siguranța faptului că sistemul contabil se bazează pe date relevante în ciuda condițiilor incerte și în schimbare.

Spre deosebire de attributele menționate mai sus, calitatea sistemului informatic, *ușurința în utilizare*, *acces*, *timpul de calcul* nu ajută la îndeplinirea sarcinilor mai bune în sine. Cu toate acestea, ușurința utilizării simplifică funcționarea unei aplicații sau a unui sistem care, la rândul său, poate preveni introducerea de date eronate de către utilizatorii mai puțin experimentați. Ușurința în utilizare crește, de asemenea, satisfacția și acceptarea sistemului.

Cele trei caracteristici, ușurința de utilizare, accesul rapid și timpul de calcul simplifică recuperarea datelor și îmbunătățesc procesul de lucru pentru profesionistul contabil.

În cadrul sistemului informatic mai putem vorbi și despre varietatea de date pe care acesta poate să le cuprindă în cadrul unei entități.

Evoluțiile tehnologice recente au modificat peisajul informațional din interior organizației dincolo de tipurile de date convenționale. În special, sistemul informatic a trecut de la prelucrarea tradițională a datelor la captarea progresivă, automatizată a datelor³⁹.

Acest lucru permite entităților să proceseze nu numai volume în creștere de date dar și pentru a exploata noi surse de date.

³⁷ Balkan, S., & Goul, M., Advances in predictive modeling: How in-database analytics will evolve to change the game. *Business Intelligence Journal*, 15(2), 2010, p. 17–25.

³⁸ Schermann, M., Wiesche, M., & Kremar, H., The role of information systems in supporting exploitative and exploratory management control activities. *Journal of Management Accounting Research*, 24(1), 2012, p.31–59.

³⁹ Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M., Big data in accounting: An overview. *Accounting Horizons*, 29(2), 2015, p.381–396.

De exemplu, putem include piața în timp real date, mesaje e-mail, trafic web, fluxuri video) și date despre rețelele sociale. Noua varietate de surse de date sunt însoțite în principal de date nestructurate, cum ar fi text brut, audio, și datele video, care reprezintă aproximativ 90% din datele totale ⁴⁰.

Drept urmare, profesioniștii contabili sunt provocați să integreze date cu caracteristici de calitate diferite în sistemul informațional existent și pentru a asigura fiabilitatea datelor pentru a face noi surse de date utilizabile economic. Simultan, prelucrarea și interpretarea datelor devin mai complexe. Având în vedere complexitatea crescândă și riscul asociat cu date mai puțin fiabile în sistemul informatic, presupunem că o varietate de surse de date au (cel puțin temporar) ca impact un rezultat negativ asupra calității informațiilor

Prelucrarea datelor se face automat, prin folosirea unor echipamente electronice de prelucrare automată a datelor (sisteme cunoscute generic sub denumirea SPAD – Sistem de Prelucrare Automată a Datelor)(figura 5).

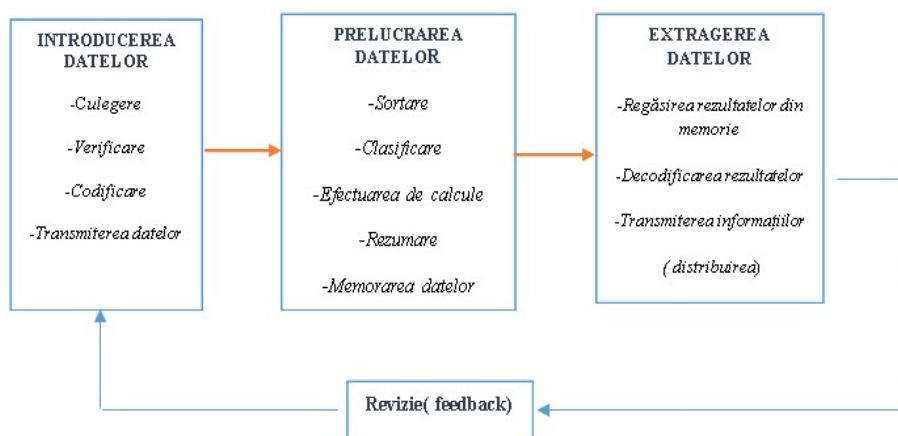


Figura 5.Fluxul prelucrării datelor

Sursa: elaborare autor

Informațiile obținute în urma prelucrării pot corespunde cerințelor sau nu; în acest sens poate avea loc o evaluare a rezultatelor prelucrării în funcție de care se vor efectua o serie de modificări în faza de introducere sau de prelucrare a datelor.

⁴⁰ Warren, J. D., Moffit, K. C., & Byrnes, P. (2015). How big data will change accounting. *Accounting Horizons*, 29(2), 2015, p.307–407.

Se poate considera că această fază are rolul unui mecanism de feedback ce reglează buna funcționare a sistemului, conferindu-i caracterul unui sistem cibernetic.

În cadrul sistemului informațional se regăsesc: informația vehiculată, documentele purtătoare de informații, personalul, mijloace de comunicare, sistemele de prelucrare (de regulă, automată) a informației, etc. Printre posibilele activități desfășurate în cadrul acestui sistem, pot fi enumerate: achiziția de informații din sistemul de bază, completarea documentelor și transferul acestora între diferite compartimente, centralizarea datelor, etc.

În sensul cel mai larg, un sistem informațional se referă la diversele interacțiuni dintre oameni, procese, date și tehnologii; astfel, termenul nu se referă numai la aspectele legate de tehnologia informațiilor pe care o organizație le utilizează, cât și la modul în care oamenii interacționează cu tehnologia în scopul de a oferi suport pentru procesele de afacere.

Concluzionând, putem spune că, sistemul informațional reprezintă un ansamblu de fluxuri și circuite informaționale organizate într-o concepție unitară.

1.2.3. Stabilirea cadrului general de eficientizare a sistemului informațional

Într-o entitate, experiențele și informațiile reprezintă resurse valoroase și ca atare, ca orice resursă presupune o gestionare sistematică. Generarea informațiilor se poate realiza în diferite locuri din interiorul entității dar, pot proveni și din exteriorul acesteia. Aceste informații pot constitui factori –cheie într-un proces decizional.

Sistemul informațional este structura organizatorică care pune în valoare funcția de informare în cadrul unei entități. Ansamblul procedurilor și circuitelor ce alcătuiesc sistemul informațional sunt destinate activităților de culegere, selectare, sortare, transfer și utilizare a informațiilor, activități care provin atât din mediul intern cât și extern al societății.

Informațiile constituie resurse valoroase în cadrul oricărei entități⁴¹. Dar, ca orice resursă, acestea trebuie gestionate eficient. Pe de altă parte, aceste informații trebuie sintetizate pentru management deoarece orice entitate deține un volum impresionant de informații.

În *figura 6* este prezentat un sistem de management al informațiilor. Se poate observa că baza pentru furnizarea de informații o constituie sistemele tehnice

⁴¹ Eschenbach, R., Siller, H., *Controlling profesional. Concepte și instrumente*. Ediția a II-a, Editura Economică, București, 2014, p.343;

de înregistrare a datelor. Pentru reglarea proceselor operaționale, aceste date sunt prelucrate electronic iar sistemele de administrare stochează și gestionează datele obținute din prelucrare. Prin interconectarea și completarea acestor sisteme cu o dimensiune valorică iau naștere sistemele de contabilitate⁴² Prin compactarea datelor ale sistemelor amintite anterior rezultă un sistem de raportare –sistemul de management al informațiilor.

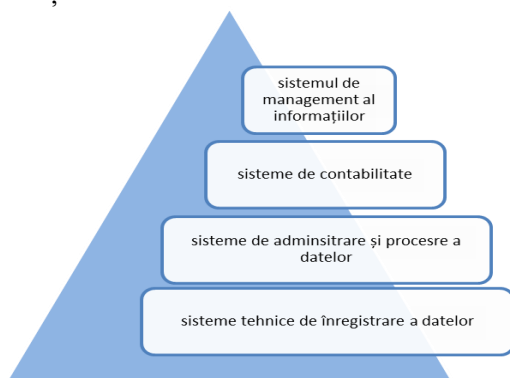


Figura 6 Sistemul de management al informațiilor

Sursa :Hofmaier, 2000, p19

În lumea contemporană, sistemul informațional este prezent în toate sferele activității umane nu numai în sfera economică. Astfel, computerul, ca mijloc de informație, este prezent atât în școli, instituții, firme, dar și în locuințe. El poate rezolva atât probleme educaționale (prin utilizarea de site-uri pentru culegerea de informații) cât și probleme cotidiene (de exemplu, corespondență prin e-mail sau citirea unui ziar de pe internet).

Deoarece accesul la informații este ușurat datorită tehnologiei, problemele se mută din sfera deținerii de informații înspre cea a gestionării informației. Și, ca orice resursă, informația tinde să-și piardă din valoare dacă utilitatea ei scade.

Ca atare, un randament ridicat al informației se poate obține prin sporirea gradului de procesare a informațiilor.

Infrastructura sistemului informațional trebuie furnizată fie prin achiziționarea sau închirierea de date, sisteme și tehnologie (hardware și software). În timp ce componentele sistemului informațional de bază sunt accesibile în zilele noastre, dezvoltări recente, de exemplu, în domeniul stocării datelor și tehnologii de procesare, întăresc nevoia de actualizări costisitoare continue a sistemului ținând pasul cu noile tehnologii.

⁴² Eschenbach, R., Siller, H., *Controlling profesional. Concepte și instrumente*. Ediția a II-a, Editura Economică, București, 2014, p.344

Frecvent, aceste evoluții depășesc capacitățile legăturile infrastructurii actuale. Astfel, poate fi o infrastructură flexibilă și integrată necesare pentru a permite includerea de noi modele de proces, aplicații inovatoare și schimbări de afaceri.

Ca urmare, investițiile cheltuite în mod rezonabil în tehnologie reprezintă o condiție esențială pentru sistemul informațional operațional și actualizat și, prin urmare, calitatea sistemului informatic în contabilitate.⁴³

Cunoștințe IT interne, la care ne referim drept cunoștințe, abilități ale angajaților companiei (inclusiv managerii) din IT, este adesea privită ca un aspect complementar investițiilor financiare în infrastructura sistemului informațional. Cunoașterea IT limitată în organizații este un motiv frecvent citat pentru eșecul implementării de sisteme informatice⁴⁴ și omiterea oportunităților oferite de acestea⁴⁵.

Cu alte cuvinte, cunoștințele IT fie nu sunt deloc adoptate, fie potențialul existent al sistemului informatic în cadrul entității nu este pe deplin exploatat.

Angajații calificați care înțeleg tehnologiile relevante pot integra mai multă teologie informațională să adapteze în mod eficient aplicațiile în așteptarea nevoilor organizaționale. Astfel, ei sunt capabili să avanseze sistemul informațional și instrumentele sale⁴⁶, crescând astfel capacitățile și calitatea unui sistem⁴⁷.

Pe scurt, sunt necesare cunoștințe legate de IT pentru a opera și gestiona cu succes informațiile. Se presupune chiar că suficiente cunoștințe au potențialul de a asigura acest lucru, beneficiile sistemului informatic depășind costurile lui. Entitățile pot beneficia, de asemenea, de schițele celor mai bune practici. În special, consultanții pot iniția și avansa proiecte privind implementarea de sisteme informatice în cadrul organizațiilor.

În general, sarcinile consultanților cuprind cerințe privind analiza informațiilor companiei, sfaturi cu privire la hardware și software adecvate și asistență în implementarea sistemului informatic. Consultanții ajută, de asemenea,

⁴³ Ragowsky, A., Licker, P. S., & Gefen, D., Organizational IT maturity (OITM): A measure of organizational readiness and effectiveness to obtain value from its information technology. *Information Systems Management*, 29(2), 2012, p.148–160;

⁴⁴ Taylor, S., & Todd, P., Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 1995, p.561–570;

⁴⁵ Neidleman, L. D., Computer usage by small and medium sized European firms: An empirical study. *Information & Management*, 2(2), 1979, p.67–77;

⁴⁶ Granlund, M., Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(1), 2011, p. 3–19,

⁴⁷ Rao, Y., Guo, K. H., & Chen, Y., Information systems maturity, knowledge sharing and firm performance. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(2), 2015, p. 106–127;

la îmbunătățirea procesării datelor rezolvarea problemelor de date în timp ce consultă utilizatorii de sistem cu privire la date optime, prelucrare și manipulare. Astfel, cunoștințele IT externe, oferite de profesioniștii din acest domeniu au potențialul de a completa cunoștințele din cadrul entității

În concordanță cu aceasta presupunere, doi autori Gable (1991)⁴⁸ și Kole (1983)⁴⁹ au identificat calitatea suportului extern ca factor important pentru succesul sistemului informațional. Într-o altă lucrare din 1997 se afirmă că suportul extern crește ușurința percepută de utilizare⁵⁰. Autorii consideră că tehnologiile inovatoare apar în mod constant pentru a răspunde provocărilor din modernitate în afaceri.

Astfel, adoptarea tehnologiilor inovatoare este considerată o condiție prealabilă de a concura în mediul economic actual . Găsindu-și locul în sistemul informațional organizațional, tehnologiile inovatoare permit îmbunătățirea, colectarea, stocarea, recuperarea, prelucrarea și transmiterea datelor, extinzând astfel capacități analitice în domeniul contabil⁵¹ .

Tehnologic, progresele includ procesarea analitică online (OLAP) cloud computing, raportare de autoservire și tehnologii mobile⁵². Beneficiile pe care entitățile le-ar putea obține din abordările moderne - dacă sunt operaționale realizate cu succes - sunt diverse și clar specifice tehnologiei.

De exemplu, cloud computing⁵³ permite entităților să gestioneze volume abundente de date prin externalizare stocarea datelor și efectuarea de sarcini de

⁴⁸ Gable, G. G., Consultant engagement for computer system selection: A pro-active client role in small enterprises. *Information & Management*, 20(2), 1991, 83–93,

⁴⁹ Kole, M. A., Going outside for MIS implementation. *Information & Management*, 6(5), 1983, p.261–268;

⁵⁰ Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavaye, A. L. M, Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model. *MIS Quarterly*, 21(3), 1997, 279–305;

⁵¹ Bhimani, A., & Willocks, L., Digitisation, ‘Big Data’ and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44(4), 2014, p.469–490,

⁵² Eschenbach, R., Helmut S ., *Controlling profesional. concepte și instrumente*. Ediția a II-A. București, Editura Economică, 2014, p.344,

⁵³ **Cloud computing**, tradus „computerizare în nori”, este un concept modern în domeniul computerelor și informaticii, reprezentând un ansamblu distribuit de servicii de calcul, aplicații, acces la informații și stocare de date, fără ca utilizatorul să aibă nevoie să cunoască amplasarea și configurația fizică a sistemelor care furnizează aceste servicii. Pentru *cloud computing* încă nu există un nume românesc încetățenit. Expresia *cloud computing* derivă dintr-o reprezentare grafică simbolică a Internetului des întâlnită în formă de nor („the cloud”), folosită atunci când detaliile tehnice ale Internetului pot fi ignorate. Conceptul și termenul englezesc au apărut în practică prin anii 2006-2007;

calcul complexe în cloud, astfel redarea hardware-ului consumabil ⁵⁴. Datele pot fi astfel accesate și partajat mai ieftin și mai flexibil, permițând aplicații și tehnologii precum servicii mobile

În plus, tehnologia in-memory stochează toate datele în memoria principală a computerului. Aceasta extinde capacitatea de procesare sistemelor de planificare a resurselor întreprinderii (ERP-Enterprise Resource Planning), permite reduceri semnificative în timpii de latență și permite progresul cererilor în paralel. Însă, natura complexă a tehnologiei și varietatea sa largă de caracteristici de design complică manevrarea eficientă a sistemului. În consecință, nu este important doar dacă sunt utilizate tehnologiile, dar și modul în care sunt utilizate .

Inovațiile tehnice implementate și gestionate eficient avansează și extind diversitatea capabilități sistemului informațional, oferind profesioniștilor contabili mai multă eficiență și oportunități .

Aceste considerații ne determină să ne așteptăm că utilizarea tehnologiilor inovatoare este asociată pozitiv cu calitatea sistemului informațional.

Concluzionând, putem afirma că informația este resursă economică alături de natură, muncă și capital.

1.3. Rolul contabilității în sistemul informațional al entității

În ciuda solicitărilor de a lega contabilitatea (și mai ales cea managerială) mai strâns de management⁵⁵, sunt încă multe de învățat despre rolul informațiilor contabile în activitatea managerială.

Această lipsă de progres provine parțial dintr-un eșec de a încorpora în eforturile de cercetare informații referitoare la natura muncii manageriale, precum și la o atenție inadecvată dedicate practicile detaliate prin care informațiile contabile sunt utilizate de fapt de către manageri în munca lor. Cercetările anterioare demonstrează că există o serie de propuneri axate pe trei perspective principale despre cum și de ce managerii folosesc informațiile contabile în munca lor. ⁵⁶

⁵⁴ Hashem, I. A. T., Yaqoob, I., Anuar, N. B., Mokhatar, S., Gani, A., & Khan, S. U., The rise of “big data” on cloud computing: Review and open research issues. *Information Systems*, 47, 2015, p.98–115;

⁵⁵ Jonsson, S., Relate management accounting research to managerial work! *Accounting, Organizations and Society*, 23(4),1998, p. 411–434;

⁵⁶ Hall, M. , Accounting information and managerial work, *Accounting, Organizations and Society* 35, 2010, p. 301–315;

În primul rând, managerii folosesc mai degrabă informațiile contabile pentru a dezvolta cunoștințe decât ca o contribuție la scenarii specifice de luare a deciziilor

În acest rol, informațiile contabile pot ajuta managerii să-și dezvolte cunoștințele pentru a se pregăti pentru decizii și activități viitoare necunoscute.

În al doilea rând, deoarece informațiile contabile sunt doar o parte a setului de informații mai larg pe care managerii îl folosesc pentru a-și îndeplini activitatea, este activ să-și ia în considerare punctele tari și punctele slabe nu izolat, ci în raport cu alte surse de informații la dispoziția unui manager.

În al treilea rând, deoarece managerii interacționează cu informațiile altor persoane din managementul entității (de la diferite niveluri) utilizând în primul rând forme verbale de comunicare, este mai degrabă prin vorbire decât prin rapoarte scrise că informațiile contabile devin implicate în managementul entității.

Aceste informații au implicații importante pentru modul în care managerii folosesc informațiile contabile și, în special, necesită reconsiderarea tipurilor de informații contabile pe care managerii le consideră sau le-ar putea fi de ajutor.

Prezenta teză analizează, de asemenea, modul în care experiențele existente precum și metodele care ar putea fi adaptate în mod fructuos bazându-se pe informațiile contabile, în special cele analitice.

Se pune întrebarea cât de utilă este informația contabilă în luarea deciziilor. Sau cât de exacte sunt informațiile contabile utilizate de manageri în discuții și dezbateri cu subordonații sau alți manageri?

În urmă cu peste 20 ani, Jonsson aborda problemele amintite mai sus, în lucrarea sa, argumentând necesitatea de a raporta contabilitatea de gestiune la cercetarea pentru munca managerială⁵⁷. În ciuda argumentelor sale, cercetările care au urmat au generat puține studii orientate spre înțelegerea modului în care managerii utilizează informația contabilă în munca lor. Multe cercetări privind utilizarea contabilității de către management a fost axată pe modul în care managerii folosesc informațiile contabile pentru a lua decizii în scenarii bine definite.

Rolul informațiilor contabile în dezvoltarea și cunoașterea mediului de lucru.

Cercetări prealabile privind rolul informațiilor contabile în dezvoltarea cunoștințelor s-a concentrat în primul rând pe modul în care acestea servesc drept intrare de informații în decizii specifice. În rolul de facilitare a deciziilor,

⁵⁷ Jonsson, S., *Relate management accounting research to managerial work!* Accounting, Organizations and Society, 23(4),1998, p. 411–434;

informațiile contabile, în forma unor rapoarte periodice sau analize speciale, este o sursă de informații pentru luarea deciziilor⁵⁸

O mare parte a muncii manageriale implică răspunsul la neobișnuit, ad-hoc și neplanificat, în cazul în care limitele problemei sunt de obicei tulburi și instabile⁵⁹.

În plus, natura multor activități manageriale demonstrează că managerii de obicei nu se ocupă de una sau două probleme; mai degrabă, se ocupă de portofolii de probleme, unde nu este clar cum sunt legate problemele sau cât de mici pot fi problemele.

În acest fel, sarcina managerilor este de a face față problemelor care implică turbulență, îndoială, incertitudine și potențialul de semnificație a erorii⁶⁰ În acest context, utilizatorii de informații își dezvoltă cunoștințele despre munca lor, adică dincolo de deciziile specifice la situații de luare de măsuri..

Managerii folosesc adesea experiențe anterioare cunoștințe și cunoștințe prealabile pentru a dezvolta adecvat răspunsuri, de a lua decizii și măsuri⁶¹. Ca atare, majoritatea informațiilor pe care managerii le acumulează nu sunt în scopuri decizionale ci, mai degrabă dezvoltă un context de cunoaștere și semnificație pentru necunoscut pentru posibile acțiuni viitoare. În acest proces, semnificația informației, colectarea ei este ca o investiție într-un inventar de cunoștințe nu ca o intrare într-o anumită scenă decizională.

Procesul de dezvoltare a cunoașterii mediul implică o varietate de activități specifice.

Contabilitatea, ca sursă cheie de informații despre afaceri , performanță, poate ajuta managerii să dezvolte cunoștințe în mediul de lucru în mai multe moduri.

Informațiile contabile „pot face rezolvabile acele probleme care nu sunt vizibile de la o zi la alta și pot oferi un control independent de operațiuni pentru a ajuta managerii să cunoască adevărul”⁶².

⁵⁸ Sprinkle, G. B., Perspective on experimental research in managerial accounting. Accounting, Organizations and Society, 28, 2003, p.287–318.

⁵⁹ Hales, C., Why do managers do what they do? Reconciling evidence and theory in accounts of managerial work. British Journal of Management, 10,1999,p. 335–350.

⁶⁰ Landau, M., & Stout, R., To manage is not to control: Or the folly of type II errors. Public Administration Review, 39(2), 1979, p. 148–156.

⁶¹ Dane, E., & Pratt, M. G., Exploring intuition and its role in managerial decision making. Academy of Management Review, 32(1), 2007, p.33–54.

⁶² Van der Veeken, H. J. M., & Wouters, M. J. F. Using accounting information systems by operations managers in a project company .Management Accounting Research, 13, 2002, p. 345–370.

Trei factori influențează utilitatea informațiilor contabile pentru dezvoltarea cunoștințelor despre mediul de lucru : „apropierea” de activitățile operaționale, orizontul de timp și diversitatea factorilor operaționali luați în considerare.

Managerii care sunt aproape de operațiuni folosesc observații ale proceselor fizice și primesc rapoarte informale de la subordonați ca mijloc principal de dezvoltare a cunoștințelor mediului de lucru. Ei vor acorda o atenție deosebită rapoartelor contabile deoarece ele constituie esența lucrărilor efectuate.

Ca orizont de timp informațiile contabile devin mult mai importante în furnizarea de măsuri generale și în evidențierea domeniilor-cheie care necesită investigații ulterioare .

În ceea ce privesc factorii operaționali luați în considerare, informațiile contabile pot „traduce” gama largă de operațiuni într-o singură dimensiune (de regulă dimensiune financiară) care prezintă o evaluare generală a acțiunilor care au avut loc.

O abordare privind creșterea rolului contabilității în dezvoltarea cunoștințelor activității este de a spori sofisticarea și complexitatea.

Tehnici precum Balanced Scorecard-ul⁶³, hărți de performanță cauzale⁶⁴ și costurile bazate pe activități⁶⁵ oferă informații mai elaborate și mai detaliate. Aceste sisteme încearcă să facă informațiile contabile mai complete și mai relevante prin descrierea avantajoasă a activităților organizaționale. Cu toate acestea, spre deosebire de aceste evoluții, cercetările arată că informațiile contabile nu trebuie să fie elegante, complete sau precise pentru a fi utile pentru dezvoltarea de cunoștințe⁶⁶. Abilitatea unui sistem de măsurare a performanței pentru a comunica o informație de bun simț și credibilă a operațiunilor comerciale este mult mai importantă decât crearea unui model de afaceri valid.

Făcând un rezumat a celor prezentate mai sus putem afirma că:
-informațiile contabile sunt utilizate de către manageri mai mult ca să dezvolte cunoștințe în munca lor ,

⁶³ Kaplan, R. S., & Norton, D. P. , Translating strategy into action: The balanced scorecard. Harvard Business School Press: Boston,1996

⁶⁴Abernethy, M. A., Horne, M., Lillis, A. M., Malina, M. A., & Selto, F. H., A multi-method approach to building causal performancemaps from expert knowledge. Management Accounting Research, 16, 2005, p/135–155.

⁶⁵ Kaplan, R. S., & Cooper, R., Cost & effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance. Boston: Harvard Business School Press,1998.

⁶⁶ Malina, M. A., Norreklit, H. S. O., & Selto, F. H. , Relations among measures, climate of control, and performance measurement models. Contemporary Accounting Research, 24(3), 2007, p.935–982.

- *informațiile contabile sunt mai mult (mai puține) de ajutor pentru dezvoltarea cunoașterii de către manageri în rezolvarea problemelor de importanță managerială.*

Informații contabile ca parte a setului de informații pentru manager.

Această secțiune analizează rolul informațiilor contabile ca parte a setului de informații al managerului și, în parte particular, ia în considerare punctele forte ale informațiilor contabile față de alte informații la dispoziția unui manager.

Punctele tari ale informațiilor contabile includ proprietățile și rolul său ca limbaj comun pentru facilitarea în comunicarea dintre managerii din diferite medii, cu diferite grade experiență și cunoștințe.

Pentru managerii care sunt angajați într-o varietate de sarcini în contexte sociale și organizaționale complexe, nevoile sunt diverse și cuprind o gamă largă de informații din diverse surse, atât interne, cât și externe entității. Managerii folosesc nu doar informațiile contabile ci și informații de la alți specialiști, informații de piață, industrie și condiții economice, precum și observații corecte și rapoarte informale ⁶⁷ S-a constatat că , în mod constant managerii de la nivel operațional folosesc informațiile contabile care constau în general în rapoarte de producție, date fizice, note informale.

Managerii dezvoltă, de asemenea, vaste lucrări de contacte, atât în interiorul, cât și în afara organizației, care includ subordonați, colegi, clienții, societăți bancare și presă.

Managerii se bazează pe mai multe surse de informații pentru a corela diferitele tipuri de informații pe care le folosesc.

O mare parte din datele de producție de exemplu, nu sunt date contabile. Acolo sunt alte valori cum ar fi livrarea la timp către clienți, modificări ale programului furnizorului. Există o mulțime de valori diferite pe care le folosim pentru a ne asigura că avem o investiție bună în ceea ce privește informația

Poziția informației contabile în cadrul sistemului informațional ajută la dezvoltarea unei înțelegeri mai critice de către manager cu privire la starea entității pe care o conduce. În special, sistemului contabil servește la furnizarea de informații și comunicare către manageri care nu sunt disponibile în general din alte surse. Deoarece procesul contabil atribuie date financiare de la o diversitate de factori operaționali, acestea pot fi combinate și astfel comparate printr-un proces de agregare . În acest fel vedem cum sunt utile informațiile contabile în dezvoltarea cunoașterii mediului de lucru ajutând managerii să identifice diferite operațiuni ale activității.

⁶⁷ McKinnon, S. M., & Bruns, W. J. , The information mosaic. Boston:Harvard Business School Press, 1992.

Utilizarea contabilității ca limbaj comun poate să fie deosebit de importantă în organizații în care managerii care lucrează împreună au medii educaționale și / sau multinaționale organizații diferite sau provin din culturi diferite. Mai mult, un limbaj contabil este probabil să fie foarte important în raportări la nivel de corporații.

Un limbaj contabil este de asemenea probabil să fie din ce în ce mai important în comunicarea cu managerii din afara organizației ca noi forme de relație inter-organizațională⁶⁸.

În ansamblu, această analiză indică faptul că înțelegerea rolului contabilității în activitatea managerială necesită poziția informației contabile ca parte componentă din setul de informații pentru management⁶⁹. O astfel de abordare poate facilita înțelegerea modului în care interacționează informațiile contabile cu alte surse de informații și, în special, punctele forte ale informațiilor contabile în raport cu alte informații la dispoziția unui manager. Acest lucru poate duce la necesitatea dezvoltării unei informații contabile mai complexe în contextul unui set de informații care poate să aibă deja în mod adecvat aceste informații de la alte persoane și din alte surse decât cele contabile.

Putem concluziona următoarele:

-Deoarece informațiile contabile sunt doar o parte a setului de informații al managerului (inclusiv observații directe, informale) există limite la acest rol, deoarece nu toți factorii operaționali sunt supuși la exprimare în termeni financiari;

-Acest lucru are implicații importante pentru practicile legate de costuri care implică de obicei o varietate de manageri din diferite zone funcționale. În această situație, modele complexe de calculare a costurilor, pot fi dăunătoare, deoarece membrii echipei non-contabile sunt puțin probabil să aibă experiența necesară pentru a conversa cu încredere folosind astfel de informații.

Sistemul contabil- componentă a sistemului economic.

Sistemul informațional economic reprezintă un ansamblu organizat de informații economice complexe, care se obțin prin prelucrare de date furnizate din anumite surse și care sunt necesare pentru organizarea, conducerea și desfășurarea activității economice.

În prezent, luarea deciziilor la nivelul agenților economici se bazează pe informația privind situația financiară și rezultatele activității întreprinderii, care este

⁶⁸ Dekker, H. C., Control of inter-organizational relationships: Evidence on appropriation concerns and coordination requirements. *Accounting, Organizations and Society*, 29(1), 2004, p. 27–49.

⁶⁹ Hall, M, Accounting information and managerial work, *Accounting, Organizations and Society* 35, 2010, p. 301–315

furnizată de sistemul informațional de culegere, prelucrare, generalizare și transmitere a datelor numit *contabilitate*.

Contabilitatea culege informațiile primare, le prelucrează aplicând metodele și procedeele sale specifice și le prezintă utilizatorilor sub formă de rapoarte financiare.

În funcție de gradul și caracterul interesului financiar, utilizatorii informației financiare se clasifică în utilizatori interni și externi.

Utilizatorii interni cuprind persoanele care participă la gestionarea entității la toate nivelurile și poartă răspundere pentru realizarea obiectivelor propuse. Acest grup cuprinde: managerii, contabilii, specialiști în domeniul planificării și analizei economico-financiare, șefii subdiviziunilor, membrii organelor de conducere, proprietarii. Informația contabilă are un impact direct asupra deciziilor pe care le adoptă utilizatorii interni.

Grupa utilizatorilor externi se divizează în două categorii:

- utilizatori cu interes financiar direct;
- utilizatori cu interes financiar indirect.

În categoria utilizatorilor externi cu interes financiar direct intră:

- investitorii - care în baza informației financiare iau decizia de a investi sau nu mijloace în această entitate;
- creditorii (instituții financiar-bancare, furnizorii) - pe care îi interesează capacitatea de plată a întreprinderii, probabilitatea rambursării la timp și integrale a creditelor și datoriilor pentru mărfurile livrate, serviciile prestate,
- cumpărătorii - care își doresc relații de durată cu furnizori stabili care sunt în stare să le satisfacă necesitățile din punct de vedere cantitativ cât și calitativ.

Categoria utilizatorilor cu interes financiar indirect se compune din:

- organele fiscale și de control – care urmăresc corectitudinea calculării și achitarea în termen la buget a impozitelor, taxelor și contribuțiilor de asigurări sociale și medicale.
- organele statistice – care generalizează dările de seamă statistice prezentate de întreprinderi și calculează indicatori macroeconomici la nivel de ramură și țară;
- organele de reglementare cum sunt Comisia Națională pentru Valori Mobiliare, Agenția Națională de Reglementare în Energetică și altele care reglementează anumite domenii de activitate economică.

Totodată, există utilizatori interni cu interes financiar indirect cum ar fi salariații întreprinderii și organele sindicale – care nu au acces direct la informația financiară, dar bunăstarea cărora depinde de situația economică a entității

Datorită caracterului real, exact, complet și operativ pe care îl are informația contabilă, și ținând cont de rolul de suport pentru deciziile care se iau la

întreprindere și în afara acesteia, contabilității îi revine rolul de sistem informațional principal al entității.

Contabilitatea , „ca mijloc de culegere, sintetizare și prezentare a informației financiare, în cadrul sistemului de gestiune a entității îndeplinește următoarele” ⁷⁰ **funcții** prezentate în tabelul de mai jos (*tabelul 1*):

Tabelul 1. Funcțiile contabilității

Nr. Crt.	Funcția	Explicații
1	Funcția de informare	culegere, prelucrare și furnizarea informației
2	Funcția de control	verificarea modului de păstrare și utilizare a resurselor entității
3	Funcția analitică	în baza informației furnizate de contabilitate se calculează un șir de indicatori care caracterizează situația financiară a entității și în baza cărora conducerea întreprinderii adoptă deciziile respective
4	Funcția juridică	reiese din funcția de informare, deoarece în procesul de evidență operațiile economice se înregistrează în anumite documente, care mai apoi, în caz de litigiu, servesc ca probă ce confirmă realitatea desfășurării operațiilor economice și stabilesc drepturile și obligațiile părților.

sursa: elaborare autor

Pentru ca informația furnizată de contabilitate să fie utilă, ea trebuie să corespundă anumitor *cerințe* (*tabelul 2*):

Tabelul 2. Cerințe ale informației contabile

Cerințe	Explicații
Să fie autentică	informația prezentată trebuie să fie veridică, ușor controlabilă;
Să fie neutră	informația trebuie să reflecte obiectiv procesele și fenomenele ce au loc la întreprindere indiferent de interesele unor grupe de persoane;
Să fie importantă (esențială)	posibilitatea influenței informației asupra luării deciziilor;
Să fie oportună	informația trebuie prezentată la momentul potrivit, fără întârzieri;
Să fie verificabilă	posibilitatea verificării informației;
Să fie comparabilă	posibilitatea comparării informației în timp (în raport cu alte

⁷⁰ Horomnea, E., Fundamentele științifice ale contabilității Doctrină. Concepte. Lexicon. Ediția aII-a, revizuită, Editura Tipo Moldova, Iasi, 2010, p.147

	perioade de gestiune) și spațiu (în raport cu indicatorii altor entități);
Să fie clară	informația trebuie să fie ușor de înțeles, utilizatorii nu trebuie să depună eforturi mari pentru înțelegerea informației furnizate de contabilitate;

Sursa: elaborare proprie

Principiile de bază ale contabilității

În scopul creării unei imagini fidele a patrimoniului, a situației financiare și a rezultatelor obținute de către entitate este necesar de respectat următoarele *principii contabile* (figura 7) :



Figura 7 Principiile contabilității

Sursa: Legea contabilității nr. 82/1991

Poziția contabilității în cadrul științelor economice

În ultima perioadă , a apărut o concepție despre contabilitatea integrată într-o bază de date, fără a se ține cont de nevoile utilizatorilor și numită de autorul francez Bernard Colasse, contabilitatea “evenimențială”⁷¹. Această formă de contabilitate se bazează pe colectarea tuturor informațiilor într-o stare brută într-o bază de date, rămânând , ulterior, în sarcina utilizatorului să selecteze și să prelucreză acele informații (pe care le consideră utile) în funcție de propriile nevoi (figura 8):



Figura 8 Contabilitate evenimențială

Sursa: elaborare autor după Colasse, B.(2011), p.218

⁷¹ Colasse B., Introducere în contabilitate, Editura Tipo Moldova, Iași, 2011, p.217–219

Această concepție evenimentială asupra contabilității se datorează autorului American Geroge Sorter, care o abordează în lucrarea sa, „*An events approach to basic accounting theory*”, în 1969⁷².

Contabilitatea este o *știință socială* cu aplicarea practicii economice. Din aceste considerente francezul Leo-Paul Lauzon consideră că prin natura și funcțiile ei contabilitatea este în același timp o știință socială și o știință aplicativă.

Contabilitatea reflectând fenomenele economice și mișcarea elementelor patrimoniale, ea devine o știință a gestiunii și controlului economic, un instrument al administrării și conducerii întreprinderii. După cum menționează *Emil Horomnea*, „contabilitatea nu se poate substitui managerului, dar oferă acestuia informațiile esențiale pentru procesele decizionale. Mai mult, ea exprimă într-o manieră obiectivă calitatea conducerii, gradul de legitimitate al acesteia”⁷³.

Contabilitatea este legată în primul rând cu științele economice. Contabilitatea se sprijină, în primul rând, pe alte științe cum este matematică, dreptul și economia politică.

Contabilitatea este strâns legată de matematică, deoarece în evidența contabilă se aplică o serie de procedee împrumutate de la această știință (operațiile aritmetice, statistica matematică etc.).

Contabilitatea utilizează instrumentul matematic la calculele privind întocmirea conturilor contabile, calcularea costurilor de producție, determinarea rezultatului financiar ș.a.

Contabilitatea are tangență și cu disciplinele de drept, deoarece toate operațiunilor economice efectuate într-o entitate se reglementează potrivit legislației în vigoare. Efectuarea operațiunilor economice dă naștere la anumite raporturi de drept ce sunt reglementate de ramurile dreptului cum sunt dreptul civil, dreptul muncii, dreptul vamal, drept economic etc.

La baza teoretică a contabilității se găsește Economia Politică. Contabilitatea preia de la economia politică noțiunile economice, inclusiv categoriile economice, pe care aceasta le fundamentează ⁷⁴.

⁷² Sorter, G. G., An ” Events” approach to basic accounting theory, The Accounting Review, 1969,p.12–19

⁷³ Horomnea,E., Fundamentele științifice ale contabilității Doctrină. Concepte. Lexicon. Ediția aII-a, revizuită, Iași, Editua Tipo Moldova, 2010, p.158

⁷⁴ Această afirmație aparține lui Adam Smith pe care o abordează în lucrarea sa, „Avuția națiunilor”

Legătura contabilității cu alte științe.

Contabilitatea reprezintă o parte componentă al sistemului informațional managerial al entității. Orice management modern utilizează în mod frecvent informația obținută și sistematizată în contabilitate, reieșind din necesitățile acestuia. În așa mod contabilitatea reprezintă cea mai importantă sursă de informare a unei entități economice. Funcția de informare a contabilității realizează legătura dintre această știință și managementul, prognoza economică, marketingul, deoarece în baza informației furnizate de contabilitate se ia decizii întemeiate privind gestiunea și conducerea activității economice.

*Contabilitatea a împrumutat de la statistica social-economică procedeele metodologice de grupare și selectare a datelor*⁷⁵. Totodată institutele de statistică folosesc informația din contabilitate pentru determinarea unor indicatori generalizatori pe ramuri și pe economia națională.

Tot mai larg se utilizează tehnica de calcul în automatizarea evidenței contabile, ceea ce dă naștere unei legături dintre contabilitate și informatică⁷⁶. Contabilul trebuie să cunoască la nivel mediu computerul pentru a fi în stare să pună sarcini în fața programatorilor în realizarea unui obiectiv sau altul.

Semnificativă este interferența contabilității cu așa discipline ca bazele tehnologiei și merceologia, mai ales în cazul evidențe contabile a unui proces de producție specific. Cunoașterea procesului tehnologic în linii generale este indispensabilă pentru organizarea contabilității în așa cazuri.

Totodată contabilitatea operează cu noțiuni ca prețuri, costuri, profit, rentabilitate, termeni împrumutați de la disciplinele profesionale generale – teoria economică, microeconomia, macroeconomia, care le redau în mod mai aplicativ decât economia politică.

Sintetizând cele expuse mai sus, autorii români Andone, Georgescu și Toma au stabilit locul contabilității pe harta conceptuală a disciplinelor (*figura 9*):

⁷⁵ <https://ro.wikipedia.org/wiki/Contabilitate>

⁷⁶ Sprinkle, G. B., Perspective on experimental research in managerial accounting. Accounting, Organizations and Society, 28, 2003, p.287–318.

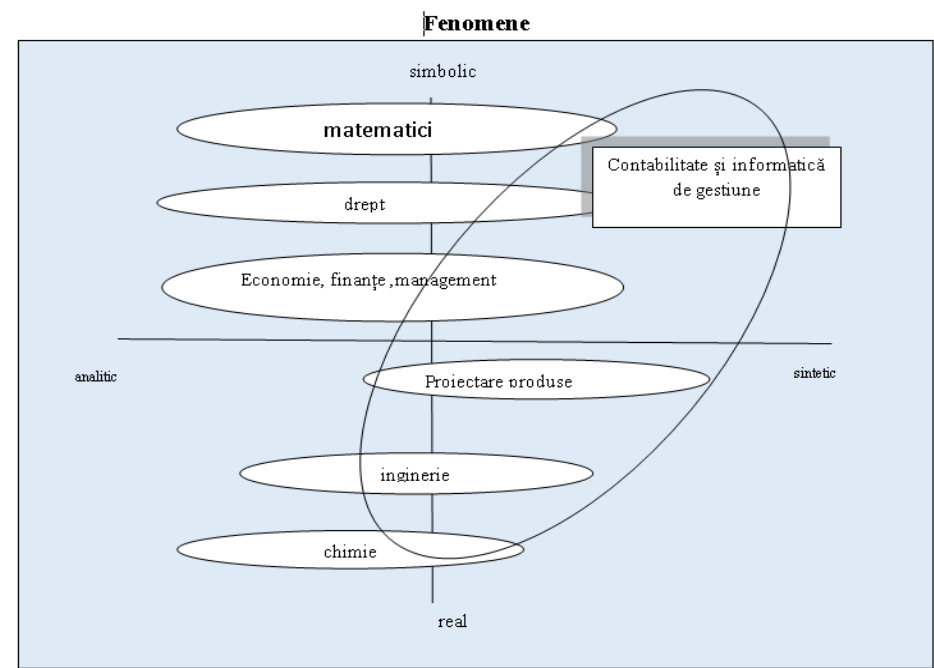


Figura 9 .Locul contabilității și informaticii de gestiune pe harta conceptuală a disciplinelor

Sursa: Andone, I., Gerogescu, I., Toma C., (2011), p.6

Importanța informației este în unanimitate recunoscută de către toți economiștii contemporani ca fiind elementul principal al oricărei activități economice; cele două considerente privind informația- cea de resursă economică și cea de factor economic – îi conferă un loc important alături de natură, muncă și capital.

În baza informațiilor furnizate de contabilitate și prezentate în situațiile financiare se pot lua decizii care să fie în concordanță cu realitatea mediului de afaceri. Prezentarea unor informații contabile calitative duce la fundamentarea deciziilor economice corecte în scopul asigurării și al desfășurării unei activități eficiente în condițiile actuale de competitivitate și profitabilitate.

Prin contabilitate se realizează legătura dintre activitățile economice și factorii decizionali.

În primul rând, contabilitatea cuantifică activitățile economice, înregistrând datele ce le privesc pentru o utilizare viitoare.

În al doilea rând, sunt stocate cât timp este necesar, iar apoi prelucrate pentru a deveni informații utile.

În al treilea rând, informațiile sunt comunicate, prin intermediul rapoartelor (situațiilor financiare anuale), factorilor de decizie.

CAPITOLUL 2. Adaptarea contabilității instituțiilor publice la sistemul de responsabilizare impus de reglementările în vigoare

2.1. Aspecte generale privind organizarea contabilității instituțiilor publice

2.1.1. Instituțiile publice - prezentare, caracteristici și clasificare.

Instituția publică poate fi definită ca fiind o entitate cu personalitate juridică, a administrației publice central sau locale, care gestionează resurse financiare publice⁷⁷.

Astfel, în România funcționează următoarele instituții publice: Parlamentul, Administrația Prezidențială, ministerele, celelalte organe de specialitate ale administrației publice, alte autorități publice, instituțiile publice autonome, precum și instituțiile din subordinea acestora, indiferent de modul de finanțare a acestora⁷⁸. În categoria administrație publice locale, potrivit Legii 273/2006 privind finanțele publice locale, se cuprind următoarele instituții⁷⁹:

-consiliile locale ale comunelor, orașelor, municipiilor, sectoarelor municipiului București, consiliile județene și Consiliul General al Municipiului București, ca **autorități deliberative**,

-primării, primării de sectoare și primarul general al municipiului București, ca **autorități executive**.

Din punct de vedere al sferei de activitate, sistemul instituțiilor publice este destul de vast.

În *figura 10* este prezentat sistemul instituțiilor publice.

sistemul instituțiilor publice									
administrația publică	sănătatea	învățământul	cultura	asistența și protecția socială	transportul și telecomunicațiile	ordinea publică	apărarea națională	cercetarea științifică	activități de interes strategic

Figura 10 Sistemul instituțiilor publice

⁷⁷ <https://banipublici.ro/dictionar/buget-2>

⁷⁸ Legea nr.500/2002, privind finanțele publice, publicată în M. Of. nr.597 din 13 august 2002,

⁷⁹ Legii 273/2006 privind finanțele publice locale, publicată în M. Of. nr. 618 din 18 iulie 2006

La nivelul anului 2019, în catalogul instituțiilor publice figurau aproximativ 100 mii de instituții publice (figura11) .

Primării Informații de contact pentru cele 3187 de primării din România.	Prefecturi Informații de contact pentru cele 42 de prefecturi din România.	Consilii județene Informații de contact pentru cele 41 de consilii județene din România.
Direcții deconcentrate Informații de contact pentru cele 3480 de direcții, agenții, servicii publice din România.	Instituții centrale Informații de contact pentru cele 73 de administrații, direcții, agenții centrale din România.	Instituții de sănătate Informații de contact pentru cele 515 de spitale, centre medicale, sanatorii din România.
Misiuni internaționale Informații de contact pentru cele 248 de ambasade și consulate ale României.	Misiuni naționale Informații de contact pentru cele 170 de ambasade și consulate din România.	Ong-uri Informații de contact pentru cele 83019 de asociații, fundații, federații din România.
Unități de învățământ Informații de contact pentru cele 6234 de unități de învățământ pre-universitar și superior din România.		

Figura 11 .Catalogul instituțiilor publice
Sursa:https://listainstitutii.ro/

Din cele prezentate mai sus, se poate face o clasificare luând în calcul următoarele criterii⁸⁰: *natura activității* (instituții ale administrației publice, instituții deliberative și instituții de specialitate), *modul de subordonare* (instituțiile administrației publice centrale; instituții ale administrației publice locale), *statutul juridic* (instituții publice cu personalitate juridică, instituții publice fără personalitate juridică), *nivelul ierarhic* (instituții publice superioare, instituții

⁸⁰ Țenovici, C.- O., Contabilitatea instituțiilor publice, Editura Independența Economică, Pitești, 2008. p.9

publice subordonate) și nu în ultimul rând *modul de finanțare* (instituții publice finanțate integral de la bugetul de stat, bugetul asigurărilor sociale de stat, bugetul fondurilor speciale, bugetele locale; instituții publice finanțate din venituri proprii și subvenții acordate din bugetul de stat din bugetele fondurilor speciale, sau din bugetele locale; instituții publice autofinanțate; instituții publice finanțate din credite externe sau fonduri nerambursabile).

Pentru exemplificare, urmărind criteriile de mai sus, vom lua cazul unei primării:

*Primăria X este o instituție a administrației publice (**primul criteriu-natura activității**) cu personalitate juridică (**statutul juridic**), conducătorul acesteia – primarul, este ordonator de credite, unitatea are patrimoniu propriu, cont curent deschis la trezorerie, buget de venituri și cheltuieli. Este subordonată care primește prin repartizare de la instituțiile ierarhic superioare – Consiliul Județean al județului din care face parte primăria X, respectiv Prefectura și Direcția Generală a Finanțelor, dar și de la Guvern (**criteriul subordonării**), mijloacele bugetate pentru acoperirea nevoilor proprii (**criteriul finanțării**)*

Modificările intervenite în mediul economic au impus extinderea și aplicarea reformei contabile (începută odată cu OMFP 1917/2005) și la nivelul sistemului românesc de contabilitate publică, fiind astfel disciplina științifică adecvată pentru reflectarea imaginii fidele, clare și complete a patrimoniului, a rezultatului patrimonial și a performanței financiare a instituției publice.⁸¹ Transformările profunde din viața social-economică a României au determinat noi abordări în ceea ce privește redefinirea rolului și locului instituțiilor publice în statul de drept.

Principalele modificări cu impact important asupra fluxurilor financiare ce se derulează la nivelul instituțiilor publice, vizează:⁸²

- ✓ Accentuarea procesului de descentralizare fiscală prin creșterea autonomiei unităților administrativ-teritoriale rezultând creșterea competențelor și responsabilităților autorităților publice locale în stabilirea, colectarea și utilizarea impozitelor și taxelor locale și a celorlalte surse de venituri bugetare sau extrabugetare de care dispun instituțiile în cauză;

⁸¹ Criveanu, M., Contabilitate publică în noul sistem contabil, Editura Sitech, Craiova, 2005, p. 3;

⁸² Tiron -Tudor, A., Gherasim, I., Contabilitatea instituțiilor publice, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002, p.9;

- ✓ Modificarea sistemului de finanțare a instituțiilor, prin introducerea sistemului de finanțare pe baza de programe;
- ✓ Derularea resurselor financiare publice prin Trezoreria statului, care exercită controlul modului de utilizare a creditelor bugetare precum și controlul respectării legalității plăților de casa.

În cadrul economiei naționale, unitățile economice, instituțiile publice și administrative și chiar populația sunt denumite unități instituționale, care sunt organizate la nivelul economiei naționale în sectoare instituționale.

Unitățile instituționale sunt centre de decizie pentru toate aspectele vieții economice. În practică, unele unități instituționale controlează alte unități instituționale și în acest caz autonomia de decizie nu este totală sau permanentă. Independența legală de a deține active și datorii și autonomia nu coincid întotdeauna.

Instituțiile publice se organizează și funcționează în temeiul principiilor descentralizării, autonomiei locale, deconcentrării serviciilor publice, eligibilității autorităților administrației publice locale, legalității și al consultării cetățenilor în soluționarea problemelor locale de interes deosebit.⁸³

În România, în cadrul economiei naționale există următoarele sectoare instituționale⁸⁴

- ✓ Societăți și cvasisocietăți nefinanciare;
- ✓ Instituții financiare;
- ✓ Instituții de asigurare;
- ✓ Administrație publică;
- ✓ Administrație financiară;
- ✓ Gospodăriile populației.

Societatea românească traversează o perioadă în care finanțele publice joacă un rol primordial, cel puțin din perspectiva menținerii sau dezvoltării unor segmente ale vieții economico-sociale care generează efecte pe termen lung atât pentru forța economică și socială a statului cât și în planul dezvoltării umane și siguranței cetățeanului. Finanțele publice repartizează resursele financiare publice pe diferite destinații.

În această perspectivă un loc și rol deosebit de important revine instituțiilor publice.

⁸³ Legea administrației publice locale nr 215/2001 republicată, M.Of. 123/20.02.2007, modificată și completată, art 2 alin 1;

⁸⁴ Chitu A.C. și colectivul, Contabilitatea instituțiilor publice după noul sistem contabil, Editura Irecson, București, 2005, p 11

Instituțiile publice sunt încadrate în sectorul instituțional „Administrație publică”. Sectoarele instituționale sunt grupări de unități instituționale, în funcție de anumite trăsături comune ale acestora⁸⁵.

Sectorul „Administrație publică” grupează toate unitățile ce au ca funcție principală realizarea de servicii necomerciale destinate celorlalte sectoare instituționale, în vederea redistribuirii veniturilor în economie. Resursele principale ale acestui sector sunt constituite din impozite și taxe obligatorii preluate de la celelalte sectoare instituționale.

Instituțiile publice sunt entități patrimoniale ce desfășoară activități, de regulă, sociale, în folosul comunității, activități care nu produc venituri. Veniturile încasate de instituțiile publice nu sunt suficiente acoperirii cheltuielilor proprii, fiind necesară alocarea de la buget de resurse pentru acoperirea acestor cheltuieli⁸⁶.

În categoria cheltuielilor sunt cuprinse cheltuielile efectuate de instituție pentru obținerea serviciului în folosul comunității – cheltuielile cu forța de muncă, cu consumul de materiale și de alte servicii necesare desfășurării activității.

Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice stipulează ca denumirea de „instituție publică” se referă de fapt „la denumirea generică dată Parlamentului, Administrației Prezidențiale, ministerelor, celorlalte organe de specialitate ale administrației publice, ale autorității publice, instituțiilor publice autonome, precum și instituțiilor din subordinea acestora, indiferent de modul de finanțare al acestora”

Instituțiile publice mai sunt numite și administrații publice și sunt formate din administrația centrală, administrații sociale și administrații locale.

Resursele financiare publice provin din impozite și taxe locale, contribuții și venituri nefiscale, preluate de la persoane fizice și juridice, cu luarea în considerare a potențialului lor economic și a altor criterii stabilite de lege. Dimensionarea cheltuielilor publice și repartizarea acestora pe destinații de ordonatorii de credite se efectuează în concordanță cu obiectivele strategiei de dezvoltare economică și socială a țării și cu prioritățile imediate stabilite de autoritățile publice competente. Instituțiile publice reprezintă acele unități economice instituționalizate, a căror funcție principală constă în redistribuirea veniturilor și a avuției pe seama serviciilor prestate populației, în cazurile în care întreprinderile, firmele nu oferă astfel de servicii pe piață sau le oferă în cantități insuficiente.⁸⁷

Instituțiile publice sunt unități patrimoniale create și organizate de stat pentru realizarea funcțiilor sale în domeniul administrației publice, în sfera

⁸⁵ Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, publicat în M. Of. nr. 597 din 13 august 2002;

⁸⁶ Idem 86;

⁸⁷ Morariu, A., Suciu, G., Contabilitatea instituțiilor publice, Editura Universitară, București, 2004, p. 7;

acțiunilor social-culturale; apărare, ordine publică și siguranță națională; învățământ; sănătate; justiție, etc.⁸⁸

Particularitățile instituțiilor publice izvorăsc din specificul activității acestora, din modul de finanțare, din statutul juridic, fiind date prin legea de înființare a instituției în sarcina conducătorilor acestora, care îndeplinesc calitatea de ordonatori de credite.

Instituțiile publice sunt înființate prin Legi sau Hotărâri de Guvern în care precizează:

- Forma juridică, statutul și subordonarea ierarhică;
- Obiectul de activitate;
- Structura organizatorică.

Patrimoniul atribuit pentru desfășurarea activității și realizarea serviciilor publice specifice.

Instituțiile publice sunt unități care în general nu desfășoară activități productive, ci activități de conducere, îndrumare, coordonare și controlul în domeniul administrației de stat și prestează servicii cu anumite funcții sociale în sfera acțiunilor social-culturale, justiției, procuraturii și apărării tarii.

Cheltuielile ocazionate de întreținere, funcționare și investiții, precum și cele pentru realizarea serviciilor de către instituțiile publice sunt finanțate din bugetul de stat sau din bugetele locale sub forma creditelor bugetare.

Unele instituții publice care realizează venituri din diferite taxe, chirii sau servicii prestate fac venit la bugetul din care sunt finanțate.

Alta categorie de instituții publice dispun de o baza proprie de venituri care le permite să-și acopere prin autofinanțare o parte din volumul de cheltuieli, primind în completare și fonduri de la buget.

Instituțiile publice au următoarele trăsături care le deosebesc de agenții economici.⁸⁹

-Sunt unități patrimoniale ale statului de drept care desfășoară activitate politica sau executiva, reprezentând puterea și administrația în societate;

-Patrimoniul instituției publice este atribuit la înființare prin Legi și Hotărâri ale Guvernului prin delimitarea lui de patrimoniul public și privat al statului, sau al unităților administrativ-teritoriale. Dacă agenții economici își creează patrimoniul pe baza capitalului subscris vărsat de investitori, în instituțiile publice nu intervine categoria economică de capital;

⁸⁸ Tiron -Tudor, A., Gherasim, I., Contabilitatea instituțiilor publice, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002, p.9;

⁸⁹ Raduti, A., Contabilitate publică, Editura Economica, București, 2003, p. 12 – 13;

-Instituțiile publice au personalitate juridică limitată, potrivit actului de înființare și gradului de subordonare ierarhică;

-Conducătorii instituțiilor publice abilitați să gestioneze resursele bugetare au calitatea de ordonatori de credite;

Cheltuielile curente și de capital ale instituției publice și serviciile prestate sunt finanțate sub forma creditelor bugetare, astfel:

- Integral din bugetul de stat sau din bugetele locale, în funcție de subordonare;
- Din veniturile extrabugetare și alocațiile acordate de la bugetul de stat sau din bugetele locale, în funcție de subordonare;
- Integral din veniturile extrabugetare;
- Din fonduri speciale, prin anumite cheltuieli stabilite prin lege.

Instituții publice care realizează venituri din taxe sau de altă natură au obligația de a le vărsa la buget, sau beneficiază de aceste venituri parțial ori integral, potrivit dispozițiilor legale, ca sursă de autofinanțare a activității lor;

Instituțiile publice având ca obiective realizarea completă și de calitate a serviciilor publice fără a urmări realizarea de profit, în gestiunea lor nu formează rezultate financiare (profit sau pierdere), acestea fiind unități nonprofit;

Sectorul administrației publice este de fapt sectorul „colector”, adică aici sunt colectate impozite și taxe și venituri nefiscale preluate de stat, de unde sunt apoi distribuite către propriul sector sau redistribuite către alte sectoare instituționale, în funcție de cerințele și necesitățile acestora, dar și în funcție de politica economică din acel moment⁹⁰. Instituțiile publice sunt organizate după principiul „non profit” – putând spune că ele produc bunuri publice care se distribuie, de regulă, în mod gratuit, urmărind satisfacerea la un nivel maxim posibil a cerințelor consumatorilor⁹¹. Există și excepția potrivit căreia o instituție este publică, în funcție de caracteristicile prestațiilor acesteia, acesta adresându-se publicului larg.

2.1.2. Repere istorice în contabilitatea publică.

Contabilitatea publică a apărut din necesitatea unei evidențe a veniturilor și cheltuielilor determinate de administrarea mai întâi a cetățenilor și mai apoi a statului⁹².

⁹⁰ Chitu A.C.și colectivul., Contabilitatea institutiilor publice după noul sistem contabil, Editura Irecson, Bucuresti, 2005, p. 14;

⁹¹ Idem 90, p.24;

⁹² Alecu, G. , *Contabilitatea instituțiilor publice -convergențe cu IPSAS*, Editura Tribuna Economică, București, 2010, p.18;

În lucrarea profesorului Stefan I. Dumitrescu intitulată „Elemente și principii de știință contabilă” și care a apărut la București, în anul 1947, se menționează că această contabilitate publică își are originea în economia camerală a statelor germane deoarece în aceste state ”întreaga gospodărie financiară era privită numai din punct de vedere a unei regulate executări, iar nu din punct de vedere al formării unei averi”⁹³. De aici și denumirea de contabilitate camerală. Autorul afirmă că,

”Dacă admitem calificativul de contabilități numai celui sistem de socoteli care au la bază dubla înregistrare și am căuta să distingem feluri de contabilități, putem face o distincție între contabilitatea dublă, care își găsește aplicare în unitatea economică urmărind prin patrimoniul de care dispune, un scop lucrativ, și contabilitatea dublă, care își găsește aplicarea în unitatea economică fără scop lucrativ. În acesta din urmă, vom găsi ținerea socotelilor și la veniturile și cheltuielile ce le necesită administrarea celui patrimoniului. Contabilitatea dublă, în unitatea economică cu scop lucrativ se mai poate numi și Contabilitate patrimonială, spre deosebire de contabilitatea dublă în unitatea economică fără scop lucrativ, care se poate numi și Contabilitate administrativă”

- a) unitate economică cu *caracter administrativ public*, în care administrația este guvernată de o lege specială, numită lege a contabilității publice;
- b) unitate economică cu *caracter administrativ particular*, în care administrația nu este legată de nici o lege, ea fiind guvernată de uzanțe și de obligația de a face, din timp în timp, o justificare a folosirii veniturilor. Tot profesorul Ștefan Dumitrescu precizează în lucrarea sa ”actul de prevedere” din contabilitatea publică și anume, bugetul⁹⁴.

„Caracteristica acestui fel de contabilitate este ca, în sistemul sau de socoteli nu vom găsi Cont de rezultate, întrucât nu are scop lucrativ. Vom avea, însă, un act de prevedere, cunoscut sub denumirea de buget, referitor la veniturile și cheltuielile acelei administrații”.

Definiția contabilității publice derivă din faptul că se ocupă de evidența operațiunilor din cadrul unui patrimoniu public.

Funcționarea acestora presupune efectuarea unor cheltuieli ale căror surse le reprezentau veniturile din contribuțiile, sub o formă sau alta, ale cetățenilor.

⁹³ Dumitrescu, I. Ș , *Elemente și principii de știință contabilă*. București, 1947;

⁹⁴ Idem 93;

În contabilitatea camerală operațiunile sunt înregistrate având în vedere numai veniturile și cheltuielile, nu însă și modificările de avere.

„O unitate economică cu caracter administrativ public, fiind preocupată de realizarea veniturilor și efectuarea cheltuielilor necesare întreținerii acelei administrații, contabilitatea sa nu urmărește prezentarea averii, cu modificările sale, în cercul procesului economic, ci în primul rând, supravegherea execuției celor propuse de o putere, în cazul Statului, de puterea legiuitoare. Ele ni se prezintă ca niște prevederi de venituri și cheltuieli în prealabil aprobate, sub forma unui buget. Stabilirea și executarea lor se face prin diferite organe administrative, recunoscute ca îndreptățite și competente” (Dumitrescu, 1947).

Din aceste considerente, acest tip de contabilitate este cunoscut în prezent și sub denumirea de contabilitate bugetară.⁹⁵

De la apariția contabilității publice și până în prezent au avut loc modificări organizatorice în structura sa impuse de regulamente și legi.

Prezentăm în continuare, cele mai importante *repere din evoluția contabilității publice* (tabel 3):

Tabelul 3 Repere istorice în evoluția contabilității publice

1772	Apare prima lucrare a contabilității camerale sau cameralistă scrisă de austriacul Mathias Puechberg, șeful contabilității Camerei (considerat după unii părinți ai contabilității publice)
1786	Apare o altă lucrare despre contabilitate cameralistă scrisă de profesorul german Jung, din Heidelberg pe care alți autori îl consideră părinte al contabilității publice.
1860	În perioada domniei lui Alexandru Ioan Cuza este votat Regulamentul de Finanțe. Acest regulament constituie și prima lege de organizare financiară din România.
1864	Este votată Legea contabilității generale a statului ca urmare a revizuirii Reglementărilor și dispozițiile rudimentare ale acestui Regulament ; aceasta lege cuprinde și toate principiile dreptului bugetar. Astfel ea prevedea ca „toate veniturile și cheltuielile neapărate spre îndeplinirea deosebitelor servicii, așezate conform legilor, trebuie autorizate pentru fiecare an de o lege anuală de finanțe și formează Bugetul general al statului” (Bistriceanu 1992)
1871	Este votată Legea pentru contribuții directe prin care se reglementează constatarea și perceperea veniturilor publice
1877	Este votată Legea pentru recensământul contribuțiilor și prima lege de urmărire a veniturilor (lege care cuprindea gradele de urmărire, privilegiile statului, prescripția)

⁹⁵ Alecu, G. , *Contabilitatea instituțiilor publice -convergențe cu IPSAS*. Editura Tribuna Economică, București, 2010 , p.19;

1882	<i>S-a introdus carnetul de contribuabil</i> <i>Este votată Legea de organizare a Ministerului Finanțelor</i>
1897	<i>S-a votat Legea pentru organizarea administrației financiare a statului, în baza căreia iau ființă administrațiile fiscale</i>
1901	<i>Apare primul tratat de "Curs de contabilitate și administrație" scris de Constantin Petrescu fost elev al profesorului Theodor Ștefănescu (economist român, profesor și mai apoi guvernator al Băncii Naționale a României în perioada 12 martie 1907 - 1 noiembrie 1909)</i>
1917-1921	<i>Ministrul de finanțe Nicolae Titulescu propune prima Reformă fiscală a României reîntregite (inspirată din legislația financiară a statelor dezvoltate). Reforma are în vedere și unele principii pentru organizarea contabilității publice:</i> <i>-reducerea cheltuielilor publice,</i> <i>-instituirea controlului preventive al cheltuielilor publice,</i> <i>-ordonanțarea cheltuielilor publice și de personal în 12 rate lunare egale,</i> <i>-introducerea impozitului pe venitul global.</i>
1921-1924	<i>-1923-s-a votat noua Constituție</i> <i>-reforma fiscală a lui Vintilă Brătianu prin care s-a pus în aplicare o nouă lege a contribuțiilor directe. Prin noul sistem de impozitare s-au aplicat noi principii de impunere moderne comparabile cu cele din țările vest-europene.</i> <i>-perioada unificării bugetare, reforma fiscală și procesul de normalizare a contabilității publice.⁹⁶</i>
1929	<i>Este votat de Senatul României și promulgat prin Decret Regal (la 31 iulie 1929), Legea contabilității publice care introduce sistemul de contabilitate în partidă dublă în administrarea statului și în aceea a administrațiilor publice⁹⁷;</i> <i>La 25 decembrie este votată Legea pentru reprimarea evaziunii fiscale la contribuțiile directe.</i>

⁹⁶ „Contabilitate publică utilizată în perioada 1921-1924 nu înregistra modificările suferite de patrimoniul public. Ea urmărea doar executarea bugetului cu ajutorul unor registre. Cunoașterea situației reale a averii publice nu era posibilă în aceste condiții”.

⁹⁷ „Prin legea contabilității publice s-a căutat să se dea țării un instrument de control al averii publice și o nouă rânduielă care să fie capabilă a înfățișa posibilitatea ca serviciile publice să se controleze în administrația lor financiară, atât prin ele înseși, cât și prin Înalta Curte de Conturi, după cum prevede Constituția”(Constantinescu C.G., Contabilitate publică, Administrația averii publice, Tipografia Arta, București, 1931)

Ca prevederi ale legii contabilității publice am extras câteva :introducerea contabilității în partidă dublă , -introducerea anului bugetar de 12 luni în locul celui de 18 luni,fixarea termenului legal de depunere a bugetului,introducerea controlului preventiv pe lângă cel ulterior,introducerea carnetului de impozitare a contribuabilului și controlul averii funcționarilor,stabilirea ca faze ale actelor de cheltuieli: angajarea, lichidarea , ordonarea și plata; destinația precizie între funcțiile de ordonator și aceea de gestionare de bani și bunuri publice;-înființarea Oficiului de licitații pe lângă Ministerul finanțelor,-înființarea bugetului interior al fiecărui departament,-distribuția lunară a creditelor.”

1947-1989	<i>Perioada dintre 1947 și 1990 este numită de profesorul Ion Ionașcu (Ionașcu, 1997) etapa „socialismului realism” și poate fi caracterizat prin., evoluția contabilității într-o contabilitate orientată către moniști profund afectat, mai ales în primii ani, de ideologia politică din acea perioadă” (Neag, 2000). Fiind sub Influența sovietică, România trece la o economie planificată și centralizată, „o economie care a fost centrată pe producția, indiferent de costul implicat” (Feleaga, Ionașcu, 1998). Contabilitatea devine., o formă a record economic” (Ionașcu, 1997). În acest context, informațiile contabile care au servit statului producția, costurile și fluxurile, iar „bilanțul a fost considerat, în cele mai multe cazuri, informații secrete” (Ionașcu, 1997).</i>
1989-prezent	Legea contabilității nr.82 /1991 Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice OMFP nr. 1.792/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice, precum și organizarea, evidența și raportarea angajamentelor bugetare și legale OMFP nr. 1.917/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice, Planul de conturi pentru instituțiile publice și instrucțiunile de aplicare a acestuia Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, OMFP nr. 2.861/2009 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de natura activelor, datoriilor și capitalurilor proprii; OMFP nr. 2.169/2009 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice, Planul de conturi pentru instituțiile publice și instrucțiunile de aplicare a acestuia.

Sursa : elaborare autor

Reforma în domeniul public este în continuă desfășurare având în vedere și regulile impuse la nivel european.

2.1.3. Managerii instituțiilor publice- ordonatorii de credite.

Ordonatorii de credite sunt „conducătorii instituțiilor publice care au competențe și responsabilități în elaborarea și executarea bugetului și a modului de gestionare a patrimoniului instituție”⁹⁸.

Există trei categorii de ordonatori: principali, secundari și terțiari⁹⁹.

Din categoria ordonatorilor principali avem miniștrii, conducătorii celorlalte organe de specialitate ale administrației publice centrale, conducătorii altor autorități publice și conducătorii instituțiilor publice autonome (Legea 500/2002) Conducătorii instituțiilor publice cu personalitate juridică din

⁹⁸ Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, publicat în M. Of. nr. 597 din 13 august 2002;

⁹⁹ Idem 98;

subordinea/coordonarea ordonatorilor principali de credite sunt ordonatori secundari sau terțiari de credite, după caz.

Ordonatorii de credite pot delega această calitate înlocuitorilor de drept, secretarului general sau altor persoane împuternicite în acest scop, cu excepția conducătorului compartimentului financiar-contabil.

În reglementările actuale prin actul de delegare, „ordonatorii de credite vor preciza competențele delegate și condițiile delegării acestora. În cazurile prevăzute de legi speciale, ordonatorii principali de credite sunt secretarii generali”¹⁰⁰.

Rolul ordonatorilor de credite:

- repartizarea creditelor de angajament și a creditelor bugetare¹⁰¹ aprobate pentru bugetul propriu și pentru bugetele instituțiilor publice din subordine sau coordonare, ai căror conducători sunt ordonatori secundari sau terțiari de credite, după caz;

- transmiterea bugetelor instituțiilor publice din subordine sau coordonare, ai căror conducători sunt ordonatori secundari sau terțiari de credite, după caz, în termen de 15 zile de la intrarea în vigoare a legii bugetare anuale.

- repartizarea creditelor de angajament și bugetare aprobate, pentru bugetul propriu și pentru bugetele instituțiilor publice subordonate, ai căror conducători sunt ordonatori terțiari de credite, în raport cu sarcinile acestora, potrivit legii.

- angajarea de cheltuieli în limita creditelor de angajament și de a utiliza creditele bugetare numai în limita prevederilor și destinațiilor aprobate, pentru cheltuieli strict legate de activitatea instituțiilor publice respective și cu respectarea dispozițiilor legale

- răspunderea, potrivit legii, de:

- a) angajarea, lichidarea și ordonanțarea cheltuielilor în limita creditelor de angajament și creditelor bugetare repartizate și aprobate;

- b) realizarea veniturilor;

- c) angajarea și utilizarea cheltuielilor în limita creditelor de angajament și creditelor bugetare pe baza bunei gestiuni financiare;

- d) integritatea bunurilor încredințate instituției pe care o conduc;

- e) organizarea și ținerea la zi a contabilității și prezentarea la termen a situațiilor financiare asupra situației patrimoniului aflat în administrare și execuției bugetare;

¹⁰⁰ Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, publicat în M. Of. nr. 597 din 13 august 2002;

¹⁰¹ *Creditele de angajament* reprezintă limita maximă a cheltuielilor ce pot fi angajate în timpul exercițiului bugetar, în limitele aprobate.

Creditul bugetar reprezintă suma aprobată prin buget, reprezentând limita maximă până la care se pot ordonanța și efectua plăți în cursul anului bugetar pentru angajamentele contractate în cursul exercițiului bugetar și/sau din exerciții anterioare pentru acțiuni multianuale respective, se pot angaja, ordonanța și efectua plăți din buget pentru celelalte acțiuni.

- f) organizarea sistemului de monitorizare a programului de achiziții publice și a programului de lucrări de investiții publice;
- g) organizarea evidentei programelor, inclusiv a indicatorilor aferenți acestora;
- h) organizarea și ținerea la zi a evidentei patrimoniului, conform prevederilor legale.

2.1.4. Noțiuni fundamentale privind sistemul bugetar

Termenul de „buget” este folosit pentru previzionarea pentru o perioadă de timp, de regulă un an, a veniturilor și cheltuielilor fie a unei țări, entități publice sau private, fie a unei familii.¹⁰²

Noțiunea de buget răspunde unor cerințe de ordin financiar ale statului și unor exigențe de natură politică.

Astfel, prin buget se redau, în expresie valorică, veniturile și cheltuielile statului, într-o manieră asemănătoare documentelor previzionale întocmite la nivelul firmelor prin care se urmărește echilibrul financiar¹⁰³.

Potrivit concepției clasice, tradiționale, „*bugetul reprezintă un document pur financiar menit a pune în evidență numai venituri și cheltuieli proprii statului.*”¹⁰⁴

Bugetul de stat nu este numai un document aprobat prin lege, el este și un punct de reper arătând gradul în care statul se implică în economie, precum și un grad al capacității economiei naționale de a contribui la consistenta resurselor financiare aflate la dispoziția statului precum și a modului de gestionare a acestora.

La nivelul statului, bugetul este un cont al acestuia care ne arată cât cheltuiește statul și cum sunt finanțate cheltuielile publice. Dar, bugetul de stat, în concepția lui Nicolae Hoantă „nu este numai un instrument contabil și financiar el este și un act juridic și economic, deoarece este un act de autorizare precum și transpunere financiară a unei viziuni politice”¹⁰⁵.

Din punct de vedere **juridic**, Iulian Văcărel definește bugetul de stat ca fiind „un act în care se înscriu veniturile și cheltuielile statului pe o perioadă de un an, bugetul de stat reprezentând de fapt un document previzional, deoarece

¹⁰² Tiron- Tudor, A., Gherasim, I. , Contabilitatea instituțiilor publice , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002, p.19;

¹⁰³ Idem 102;

¹⁰⁴ Catineanu F., Finanțe Publice, Editura Mirton, Timișoara, 1997, p.44 ;

¹⁰⁵ Hoantă N., Economie și finanțe publice, Editura Polirom, București , 2000, p.38 ;

cuantifică nivelul cheltuielilor ce pot fi efectuate în viitor, precum și veniturile mobilizate la dispoziția statului”¹⁰⁶.

Tot sub aspect juridic, autorul Gheorghe Manolescu, definește bugetul ca „ansamblul de conturi care descriu, pe un an financiar, ansamblul resurselor și cheltuielilor statului”¹⁰⁷.

Din punct de vedere economic, bugetul de stat este definit conform concepției lui Iulian Văcărel ca exprimând „relațiile economice în formă bănească ce iau naștere odată cu repartizarea PIB, în legătura cu îndeplinirea funcțiilor și sarcinilor statului”. Acestea se manifestă ca relație prin intermediul căreia se mobilizează resursele bănești la dispoziția statului precum și ca relații prin care se repartizează aceste resurse.

Din punct de vedere financiar, bugetul de stat asigură mobilizarea și dirijarea resurselor financiare necesare îndeplinirii funcțiilor și sarcinilor statului.

Bugetul de stat nu este numai un document tehnic de conducere ci este și un document politic deoarece:

- reflectă opțiunile generale ale cetățenilor în legătura cu serviciile publice pe care statul trebuie să le furnizeze acestora ca plătitori de impozite;
 - reflectă prioritățile rezultate între diferite grupuri de indivizi, ținând cont de mărimea resurselor financiare ale statului;
 - reflectă proporția dintre dorințele politicianilor pentru a satisface cererile alegătorilor precum și dorințele diverselor grupuri de presiune;
 - constituie un instrument puternic al responsabilităților guvernului în fața cetățenilor, deoarece aceștia vor să știe cum cheltuie guvernul banii și dacă preferințele lor sunt satisfăcute;
 - reflectă preferințele cetățenilor pentru diferite forme de impozitare și pentru diferite niveluri ale acestora;
 - influențează economia prin intermediul politicii bugetare, adică prin nivelul veniturilor fiscale și a cheltuielilor publice;
- reflecta puterea relativă a diferiților indivizi și organizații de a influența cheltuielile bugetare.

Bugetul de stat în sens strict, reprezintă un program de acțiune al guvernului prin care se prevăd veniturile și cheltuielile proprii acestora pe o perioadă determinată de timp, de regula un an.

În sens larg, bugetul de stat cuprinde bugetul general al statului, bugetele anexă și conturile speciale de trezorerie, fiind cunoscute sub denumirea de lege

¹⁰⁶ Văcărel, I., *Finanțe publice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007, p.112 ;

¹⁰⁷ Manolescu, Ghe., *Buget. Abordare economică și financiară*, Editura Economică, București, 1997, p. 51;

financiară, care cuprinde pe lângă dispozițiile corespunzătoare anului bugetar și dispoziții cu caracter fiscal.

Niță Dobrotă în „Dicționar de economie” definește bugetul de stat ca fiind „principalul instrument financiar care cuprinde veniturile mobilizate la dispoziția statului și repartizarea acestora pe categorii de cheltuieli.”¹⁰⁸

Bugetul de stat se prezintă sub forma „unei balanțe economice, a unui document de sinteză, elaborat și administrat de către guvern și autorizat prin vot de către Parlament, în care sunt prevăzute veniturile și cheltuielile anuale ale statului”.

Veniturile și cheltuielile publice nu sunt doar simpli indicatori ai bugetului de stat ci, ele îndeplinesc rolul unor pârghii folosite de stat pentru a stimula dezvoltarea sau restrângerea unor activități (producția și consumul unor produse) pentru a influența anumite categorii sociale în scopul realizării anumitor acțiuni în care statul este cel mai interesat.

Iulian Văcărel afirma că „la nivelul fiecărui stat se elaborează mai multe categorii de bugete corelate care alcătuiesc un sistem. Sistemul bugetar este diferențiat în funcție de structura organizatorică a fiecărui stat.”¹⁰⁹

Din punct de vedere al conținutului economic, „bugetul exprimă procese, tehnici și relații de mobilizare a unei părți din produsul intern brut la dispoziția statului și de repartizare a resurselor respective pe destinații corespunzătoare nevoilor sale”¹¹⁰

Sistemul bugetar al statului cuprinde ansamblul relațiilor și formelor organizatorice prin care se asigura formarea, repartizarea și utilizarea fondurilor bugetare.

Conform legii 500/2002 ansamblul bugetar este un sistem unitar de bugete (figura12):

¹⁰⁸ Dobrotă , N., & colab., Dicționar de economie, Editura Economică , București,1999;

¹⁰⁹ Văcărel I,(coord.), Finanțe publice, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, 2004,p. 36.

¹¹⁰ Oprea, F., Sisteme bugetare publice. Teorie și practică, Editura Economică, București, 2011, p14;

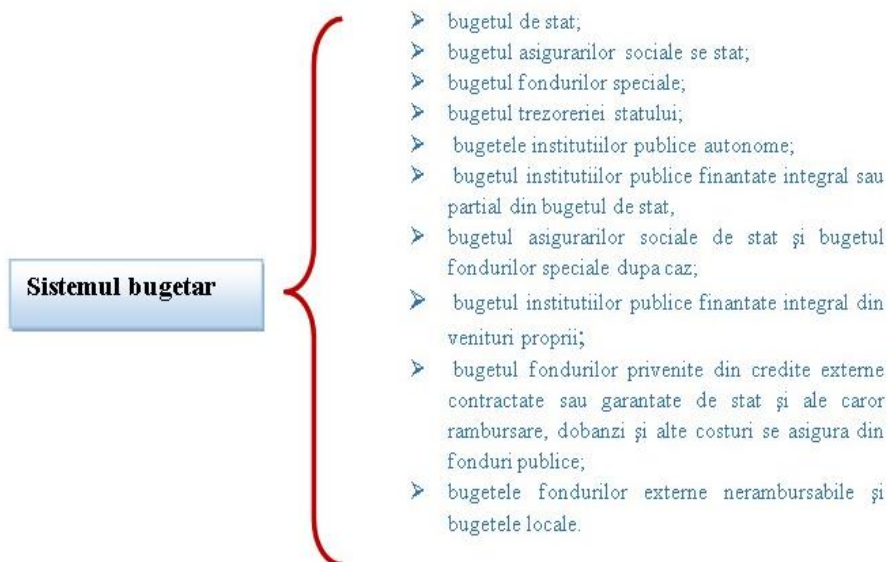


Figura 12 Sistemul bugetar din România
Sursa : prelucrare autor Conform legii 500/2002

În opinia lui Florian Catineanu, sistemul bugetar cuprinde „totalitatea bugetelor unei țări privite în unitatea lor aflat în strânsă interdependentă cu structura organizatorică a statului și diferă de la o țară la alta”¹¹¹.

Altfel spus, sistemul bugetar este format din mai multe subsisteme numite verigi, aflate în strânsă legătură una cu cealaltă prin care se asigură respectarea utilizării fondurilor bugetare.

Repartizarea veniturilor și cheltuielilor între verigile sistemului bugetar în fiecare stat se face în funcție de modul în care au fost delimitate atribuțiile între aparatul de stat local și central.

Având în vedere că pentru întocmirea bugetului trebuie luate în considerare anumite aspecte financiare, se impune respectarea unor reguli, principii bugetare obligatorii (tabelul 4).¹¹²

¹¹¹ Catineanu F., Finanțe Publice, Editura Mirton, Timișoara, 1997, p.49 ;

¹¹² Aceste principii au fost formulate în secolul al XIX-lea de către clasici luând în considerare și formulările teoretice ale lui Adam Smith (1723-1790, economist și filosof scoțian considerat părintele economiei politice moderne datorită tratatului său „O cercetare asupra naturii și cauzelor avuției națiunii” publicat în 1776, tradus în limba română sub titlul „Avuția națiunilor”).

Tabelul 4 Principiile bugetare

Nr. Crt.	Principiu	Explicații
1	Principiul unității bugetare	necesitatea cuprinderii veniturilor și cheltuielilor într-un singur document pentru a stabili cu exactitate raportul dintre venituri și cheltuieli, aprecierea situației echilibrate, excedentul sau deficitul bugetar
2	Principiul universalității bugetare	veniturile și cheltuielile se includ în buget în totalitate în sume brute, nefiind permisă înregistrarea doar a soldului dintre ele dând astfel, posibilitate organului legislativ să cunoască cu exactitate volumul de resurse pe care statul urmează să le încaseze, precum și destinațiile luate sub forma cheltuielilor publice
3	Principiul anualității bugetare	veniturile și cheltuielile bugetare sunt aprobate prin lege pe o perioadă de un an, care corespunde exercițiului bugetar.
4	Principiul exercițiului bugetar	bugetul public trebuie să fie echilibrat, ceea ce înseamnă că utilizările ordinare date fondului bugetar trebuie să fie acoperite integral pe seama veniturilor ordinare. Echilibrul bugetar se referă atât la înlocuirea unor bugete balansate, cât și la păstrarea echilibrului în perioada de execuție a bugetului.
5	Principiul echilibrului bugetar	Bugetul trebuie să fie echilibrat în venituri și în credite de plăți, iar soldul fiecărui exercițiu bugetar este înscris în bugetul exercițiului următor în venituri și în credite de plăți, fiind vorba despre un excedent sau despre un deficit.
6	Principiul realității bugetare,	veniturile și alocațiile înscrise în bugetul public trebuie să fie stabilite pe baze reale, adică să corespundă situației economico-financiare previzibilă pentru anul bugetar
7	Principiul specializării bugetare	veniturile și cheltuielile se înscriu și se aproba în buget pe surse de proveniență și, respectiv, pe categorii de cheltuieli grupate după natura lor economică și destinația acestora, potrivit clasificății bugetare.
8	Principiul neafectării veniturilor bugetare	veniturile încasate la buget se depersonalizează, astfel încât veniturile în totalitatea lor se utilizează pentru acoperirea tuturor cheltuielilor.
9	Principiul publicității bugetare	respectarea procedurii dezbaterii publice a proiectelor bugetului public național în cadrul Parlamentului și a consiliilor abilitate cu forța legislativă locală precum și aducerea acestora la cunoștința cetățenilor țării.
10	Principiul unității	Toate operațiunile bugetare se exprimă în moneda națională.

	monetare	
11	Principiul bunei gestiuni financiare	Creditele bugetare sunt utilizate conform principiului bunei gestiuni financiare, principiului economiei, eficienței și eficacității.
12	Principiul transparenței	instituțiile publice sunt obligate, începând cu 2016 transmiterea pe platforma Forexebug a bugetului și a execuției bugetare

Sursa : prelucrare autor după Legea 500/2002

Creditele care figurează în buget au următoarele caracteristici :

- a) creditele obligatate autorizate prin exercițiul curent și creditele de plăți pentru același exercițiu sunt înscrise pe linia bugetara corespunzătoare.
- b) pierderile anuale previzionate ale creditelor de plăți necesare pentru exercițiul următor prin reportare la credite obligatate figurează cu titlul indicativ în observațiile bugetare.

Exercițiul bugetar începe la 1 ianuarie și se încheie în 31 decembrie.

Creditele cuprinse în titlul unui exercițiu nu pot fi utilizate pentru acoperirea cheltuielilor din cursul acestui exercițiu, ca urmare angajamentele de restituire a creditelor sunt contabilizate pe baza de angajamente juridice efectuate până la data de 31 decembrie din anul respectiv. Plățile sunt contabilizate cu titlul de exercițiu în baza de plăți efectuate de contabil mai târziu de data de 31 decembrie a acelui exercițiu.

Creditele obligatate și creditele de plăți nu sunt utilizate (consumate) până la sfârșitul exercițiului datorita faptului că ele nu sunt anuale.

Pentru creditele de plăți, reportul poate fi utilizat pentru a acoperi angajamentele anterioare în rândul creditelor obligatate reportate, deoarece creditele de plăți pe liniile corespunzătoare bugetului din exercițiul următor nu permit acoperirea necesităților.

Echilibrul bugetar se referă atât la înlocuirea unor bugete balansate, cât și la păstrarea echilibrului în perioada de execuție a bugetului.

După remiterea completă a fiecărui exercițiu, diferențele raportate la estimări sunt înscrise în bugetul exercițiului următor pentru a avea în vedere un buget rectificativ.

Specializarea bugetara reprezintă principiul conform căruia veniturile bugetare trebuie să fie înscrise în buget și aprobate de Parlament pe surse de proveniență iar creditele bugetare pe categorii de cheltuieli. Prin credit bugetar se înțelege suma limită înscrisă în bugetul de stat și aprobată de puterea legislativă, până la care se pot efectua plăți în contul fiecărei cheltuieli publice.

Creditele sunt specializate prin titluri și capitole; capitolele sunt subdivizate în articole și posturi.

Neafectarea veniturilor înseamnă ca nu se poate folosi un anumit venit pentru acoperirea unei anumite cheltuieli bugetare, deoarece nu se poate realiza o concordanță deplină între mărimea unui venit și nivelul cheltuielilor ce urmează a fi finanțate pe seama venitului special afectat. Aceste venituri speciale fie că depășesc necesarul de resurse pentru acoperirea cheltuielilor respective, conducând la o folosire nerațională a fondurilor, fie că sunt insuficiente punând la îndoială posibilitatea realizării acțiunii respective din fondurile de resurse bănești ale bugetului de stat.

Sistemul bugetar este deschis și transparent realizându-se prin:

- dezbaterea publică a proiectelor de buget, cu prilejul aprobării acestora;
- dezbaterea publică a conturilor generale anuale de execuție a bugetului cu prilejul aprobării acestora;
- publicarea în Monitorul Oficial al României, Partea I a actelor normative de aprobare a bugetelor și conturilor anuale de execuție ale acestora;
- mijloace de informare în masă, pentru difuzarea informațiilor asupra conținutului bugetului, exceptând informațiile și documentele nepublicabile.

Funcțiile și rolul sistemului bugetar

Dat fiind faptul ca finanțele publice se evidențiază și derulează prin intermediul sistemului bugetar, considerăm că acesta îndeplinește misiunea socială prin **funcțiile** pe care le exercită:

- a) funcția de repartitie a sistemului bugetar;
- b) funcția de control a sistemului bugetar.

a) *Funcția de repartitie* a sistemului bugetar constă în mobilizarea la dispoziția statului a unei părți din produsul intern brut, îndeosebi prin produsul intern net și în repartizarea acestuia în vederea îndeplinirii sarcinilor și atribuțiilor sale. De asemenea o parte din produsul intern brut este mobilizat direct de agenții economico-sociali în vederea acoperirii propriilor necesități ale reproducției economice, ale activității economice și ale activității social-culturale.

Funcția de repartitie a sistemului bugetar parcurge doua faze diferite:

- reflectarea mobilizării resurselor financiare și constituirea pe baza lor a fondurilor financiare;
 - ilustrarea repartizării pe destinații a fondurilor financiare.
- Reflectarea mobilizării de resurse financiare și constituirea de resurse financiare se efectuează prin participarea sistemelor la procesele de repartitie primară și secundară a produsului intern net.

Mobilizarea resurselor bănești generate de procesul repartitiei produsului intern brut se încheie prin constituirea fondurilor destinate satisfacerii necesităților reproducției economice, ale funcționarii instituțiilor publice și private inclusiv și ale membrilor societății.

În figura de mai jos sunt evidențiate cele două componente ale formării fondului public: participanții și formele de participare (*figura 13*) :

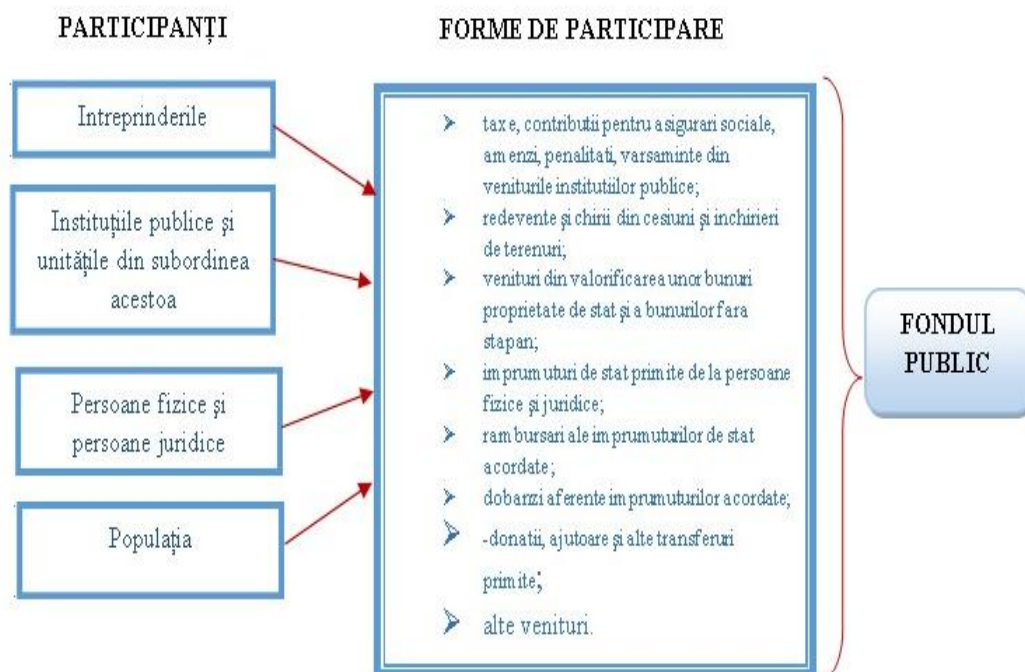


figura 13 Formarea fondului public

Sursa : elaborare autor

Repartizarea fondului public are drept scop, dimensionarea volumului cheltuielilor publice pe destinații pentru:

- învățământ, sănătate, cultura;
- asigurări sociale și protecție socială;
- gospodărie comună și locuințe ;
- apărare națională;
- ordine publică;
- acțiuni economice;
- alte acțiuni;
- datorie publică.

Aceste fluxuri de resurse financiare iau forma cheltuielilor aferente diferitelor criterii:

- plata salariilor și a altor drepturi de personal ;
- procurări de materiale și plata serviciilor ;
- subvenții acordate unor instituții publice și întreprinderi ;

- transferuri către diferite persoane fizice ;
- investiții și rezerve materiale.

b) Funcția de control a sistemului bugetar

Necesitatea funcției de control a sistemului bugetar decurge din faptul că fondurile și resursele financiare constituite la dispoziția statului aparțin întregii societăți.

Cu ajutorul acestei funcții de control Parlamentul, Curtea de Conturi, Guvernul, Ministerul Finanțelor și celelalte ministere, organe jurisdicționale, consilii de cenzori verifică respectarea prevederilor legale.

Funcția de control a sistemului bugetar este strâns legată de funcția de repartitie având o manifestare mai largă decât aceasta deoarece vizează pe lângă mobilizarea și distribuirea fondurilor din economie și modul de utilizare a resurselor¹¹³.

Iulian Vacarel afirmă că „funcția de control a sistemului bugetar se referă la modul de constituire a fondurilor în economie, la repartizarea acestora pe beneficiari și la eficiența cu care entitățile economice cu capital de stat și instituțiile publice utilizează resursele de care dispun indiferent dacă acestea sunt proprii sau împrumutate.”¹¹⁴

Între aceste două funcții ale sistemului bugetar există raporturi de intercondiționare, adică funcția de repartitie oferă câmp de manifestare funcției de control, iar funcția de control, la rândul său, generează uneori forme de manifestare a funcției de repartitie.

Rolul sistemului bugetar este pus în evidență de modalitățile de exercitare a funcțiilor. Rolul sistemului bugetar este considerat un instrument prin care se realizează alocarea și redistribuirea resurselor și care prezintă utilități în procesul reglării activității economice și sociale.

*Rolul sistemului bugetar poate fi alocativ, redistributiv și de reglare a vieții economice*¹¹⁵.

1) *Rolul alocativ al sistemului bugetar* decurge din natura statului care își asuma sarcina finanțării serviciilor publice. În raport cu politica economică promovată la un moment dat statul se poate manifesta ca agent economic fie prin dezvoltarea unor activități industriale și comerciale proprii, fie prin participarea la finanțarea unor activități care aparțin sectorului privat. Cheltuielile rezultate în

¹¹³ Oprea, F., Sisteme bugetare publice. Teorie și practică, Editura Economică, București ,2011, p.21;

¹¹⁴ Văcărel, I., Finanțe publice, Ediția a 6-a Editura Didactică și Pedagogică, București 2007, p.124 ;

¹¹⁵ Idem 114, p.27;

urma unor astfel de acțiuni sunt evidențiate în bugetele anexe și în conturile speciale de trezoreriei¹¹⁶.

Bugetele anexe sunt bugete specifice unor servicii publice care se finanțează din venituri generate de prestarea serviciilor sau provenind din vânzarea bunurilor realizate.”¹¹⁷

Conturile speciale de trezorerie vizează operațiuni în afara bugetului general determinat de condiții specifice privind finanțarea.

2) *Rolul distributiv al sistemului bugetar* este pus în evidență prin natura lui specifică, aceea de instrument care reflectă relațiile de mobilizare a resurselor și de repartizare a resurselor pentru finanțarea unor activități și acțiuni expres determinate. Bugetul este instrumentul prin care se redistribuie o parte din produsul intern brut, redistribuirea realizându-se atât prin intermediul impozitelor și taxelor cât și al cheltuielilor, rezultând faptul că instituirea unui impozit progresiv asupra veniturilor persoanelor fizice poate viza redistribuirea veniturilor între diferite categorii sociale.

3) *Rolul de reglare a vieții economice* decurge din importanța bugetului de stat ca instrument cu putere de lege prin care se reflecta politica economică promovată de Guvern. Cheltuielile publice constituie un mijloc de care dispune puterea publică în scopul de a favoriza relansarea sectorială sau globală.

Clasificarea indicatorilor privind finanțele publice

Numărul impresionant și varietatea impozitelor și taxelor care constituie venituri bugetare și marea diversitate a cheltuielilor bugetare au făcut necesară elaborarea unui cadru unitar pentru gruparea și codificarea acestora.

Cuprinderea veniturilor și cheltuielilor în bugetul de stat și în celelalte bugete se face într-o anumită ordine și grupare obligatorie și după criterii unitare, care este cunoscută sub denumirea generică de clasificare a indicatorilor privind finanțele publice, sau mai pe scurt clasificare bugetară.

Clasificarea indicatorilor privind finanțele publice se stabilește de către Ministerul Finanțelor Publice și are un caracter obligatoriu pentru toate instituțiile publice și organele care au atribuții în domeniul bugetar.

Ea constituie o schemă de buget pentru fiecare verigă bugetară. Pentru a putea fi înțeleasă și utilizată de practicieni, ea trebuie să fie simplă și clară.

Clasificarea indicatorilor privind finanțele publice reprezintă un instrument de lucru în toate fazele procesului bugetar, începând cu întocmirea proiectelor de buget, continuând cu aprobarea și execuția acestora prin trezorerii și încheind cu

¹¹⁶ Văcărel, I., Finanțe publice, Ediția a 6a-a Editura Didactică și Pedagogică, București 2007, p.27;

¹¹⁷ Oprea, F., Sisteme bugetare publice. Teorie și practică, Editura Economică, București, 2011, p.131 ;

raportarea execuției bugetare zilnice, periodice și la sfârșit de an, prin situațiile financiare.

Fiecare sumă încasată pentru buget este înscrisă într-o subdiviziune a clasificăției bugetare, după felul și sursa de proveniență și fiecare sumă plătită de la buget este încadrată într-o poziție a clasificăției după destinația aprobată prin buget.

Prin acest sistem al clasificăției indicatorilor se pot cunoaște conținutul veniturilor, cheltuielilor și se pot adopta măsuri pentru încasarea la termen a veniturilor și efectuarea cheltuielilor potrivit destinațiilor aprobate de către organele competente.

Clasificația bugetară reprezintă o modalitate de organizare a evidenței sintetice și analitice a veniturilor și cheltuielilor din sectorul public. Prin această clasificăție se conturează un sistem informațional exact și o centralizare a datelor în procesul bugetar. Astfel, prin această clasificăție se pot compara și analiza indicatorii bugetari pe orizontală (între unități de același fel), pe verticală (la diferite niveluri organizatorice) și o analiză în timp în scopul obținerii de informații referitoare la evoluția indicatorilor bugetari dar, și în scopuri previzionare pe o anumită perioadă de timp.

Prin această clasificăție bugetară se structurează, se codifică se determină conținutul fiecărui indicator, constituindu-se astfel un instrument de disciplină bugetară.

Datorită sferei largi a domeniului public, în prezent este elaborată o clasificăție cuprinzătoare a veniturilor și cheltuielilor privind acest domeniu, denumită clasificăția indicatorilor privind finanțele publice, alcătuită din mai multe anexe (12 la număr), cuprinzând veniturile și cheltuielile pe diferite bugete și fonduri ¹¹⁸(*tabelul 5*).

Tabelul 5 Clasificația indicatorilor

Anexa 1	Clasificația indicatorilor privind bugetul de stat
Anexa 2	Clasificația indicatorilor privind bugetele locale
Anexa 3	Clasificația indicatorilor privind bugetul asigurărilor sociale de stat
Anexa 4	Clasificația indicatorilor privind bugetul asigurărilor pentru șomaj

¹¹⁸ Ordin nr. 1954 din 16.12.2005 pentru aprobarea Clasificației indicatorilor privind finanțele publice, publicat în MO nr. 1176 din 27.12.2005 , emis de Ministerul Finanțelor Publice. Actul intra în vigoare la data 01.01.2006.

Anexa 5	Clasificația indicatorilor privind bugetul Fondului național unic de asigurări sociale de sănătate
Anexa 6	Clasificația cheltuielilor din credite externe
Anexa 7	Clasificația cheltuielilor din credite interne
Anexa 8	Clasificația indicatorilor privind bugetul fondurilor externe nerambursabile
Anexa 9	Clasificația indicatorilor privind bugetul trezoreriei statului
Anexa 10	Clasificația indicatorilor privind bugetul instituțiilor publice și activităților finanțate integral sau parțial din venituri proprii
Anexa 11	Clasificația veniturilor și cheltuielilor evidențiate în afara bugetelor locale
Anexa12	Clasificația în profil departamental

Sursa : prelucrare autor după Ordin nr. 1954 din 16.12.2005 pentru aprobarea

Clasificației indicatorilor privind finanțele publice, publicat în MO nr. 1176 din 27.12.2005

În toate aceste clasificări veniturile și cheltuielile se grupează în mod unitar, după aceleași criterii¹¹⁹.

Clasificația veniturilor se grupează atât sub aspect teoretic-metodologic, cât și din punct de vedere financiar.

Din punct de vedere teoretic-metodologic, putem schița următoarele (figura14):

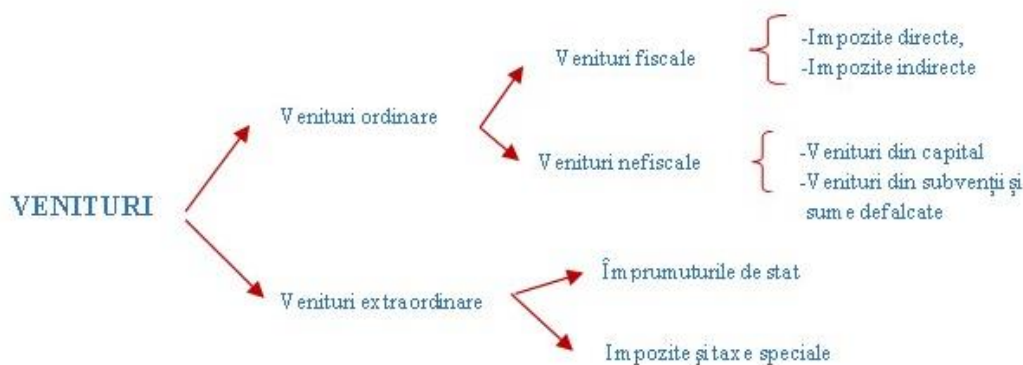


Figura 14 Clasificarea veniturilor bugetare

Sursa : elaborare autor

¹¹⁹ Veniturile se grupează pe surse de finanțare și pe clasificări funcționale. Cheltuielile se grupează pe surse de finanțare, clasificări funcționale și clasificări economice.

Această structură se respectă și în detalierea veniturilor *din punct de vedere financiar*, pe capitole și subcapitole, realizându-se clasificarea funcțională a veniturilor. Capitolele și subcapitolele sugerează felul, natura veniturilor, iar în unele situații, și sursele de proveniență a veniturilor. Unele venituri se detaliază și pe subcapitole, alte nu, nefiind necesar.

În ceea ce privește *clasificarea cheltuielilor*, i se folosesc două modalități de grupare, concretizându-se în *clasificarea funcțională* și clasificarea economică a cheltuielilor.

Clasificarea funcțională grupează cheltuielile pe părți, capitole și subcapitole, iar în unele cazuri și pe paragrafe.

Partea este treapta cea mai cuprinzătoare și grupează cheltuielile după destinația lor pe feluri de acțiuni mari ale statului, corespunzător funcțiilor sale. Capitolele și subcapitolele indica în grade de detaliere succesive destinația fondurilor pe feluri de unități și acțiuni. Paragrafele grupează cheltuielile pe departamente.

Clasificarea economică grupează cheltuielile după natura și efectul lor economic, pe titluri, articole și alineate. Aceasta grupare este generală și unitară pe întreg domeniul public. Ea stă la baza organizării evidentei sintetice și analitice în fiecare instituție publică deoarece, de cele mai multe ori, o instituție se identifica cu un singur subcapitol din clasificarea funcțională a cheltuielilor.

2.1.5. Cadrul legislativ privind organizarea contabilității publice

Reforma în contabilitatea instituțiilor publice

În contextul aderării României la Uniunea Europeană, pentru îndeplinirea angajamentelor asumate de convergență și de implementare a acquis-ului comunitar, normalizatorii contabilitii români au inițiat măsuri care au vizat suplimentarea *contabilității de casa cu contabilitatea de angajamente*.

Analizând reforma contabilității publice din România, cadrul juridic național s-a îmbogățit în timp, prin asimilarea treptată a elementelor specifice contabilității de angajamente (*tabelul 6*).

Tabelul 6 Cadrul juridic privind reforma contabilității publice în România

Reglementare	Caracteristici
OMFP nr. 1.792/2002- angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice	<i>-parcursarea celor patru faze ale execuției bugetare a cheltuielilor de către toate instituțiile publice, indiferent de subordonare și de modul de finanțare a cheltuielilor, cu respectarea obligatorie a procedurilor. Instituțiile publice sunt, de asemenea, obligate sa organizeze, sa conducă evidenta și sa raporteze angajamentele bugetare și legale începând cu anul bugetar 2003;</i>
OG nr. 81/2003 și OMFP nr. 1.487/2003- reevaluarea și amortizarea activelor fixe aflate în patrimoniul instituțiilor publice	<i>introducerea pentru prima data în istoria administrației publice din Romania a reevaluării și amortizării activelor fixe. Prin introducerea reevaluării s-a dorit aducerea imobilizărilor la costul curent sau la valoarea de intrare actualizata în corelare cu utilitatea bunurilor și cu valoarea de piață a acestora, iar prin introducerea amortizării s-a dorit reflectarea valorii reale a bunurilor și prezentarea prin situațiile financiare a unei imagini fidele asupra patrimoniului;</i>
OMFP nr. 520/2003-- organizarea și conducerea contabilității veniturilor bugetare	<i>obligativitatea înregistrării în contabilitate a drepturilor și obligațiilor instituțiilor publice în momentul constatării lor, în acest sens existând pana la acea data o contradicție majora între reglementarea națională în domeniul contabilității și reglementările aplicabile instituțiilor publice;</i>
OMFP nr. 1.917/2005	<i>Începând cu 2006, trecerea la contabilitatea de angajamente în cadrul sectorului public în vederea preluării acquis-ului comunitar, prin introducerea noilor reglementari contabile care preiau și anumite IPSAS-uri integral (situații financiare, imobilizări, stocuri, fluxuri de numerar, rezultat net și modificarea politicilor contabile etc.)</i>
OMFP nr. 1.025/2005 -introducerea noii clasificatii bugetare aplicabila din 2006, conforma cu cerințele ESA 95 (European Standard Accounts) privind contabilitatea și datoria publică	<i>realizarea unui pas important în armonizarea sistemului de contabilitate pentru sectorul public cu reglementările europene și internaționale</i>

sursa: elaborare autor

În vederea simplificării, reglementările contabile aplicabile sectorului public sunt armonizate cu cele ale sectorului privat în ceea ce privește planul de conturi și setul de situații financiare ca structură și conținut.

Dacă până în prezent contabilitatea sectorului public avea un rol secundar față de buget, un rol limitat la reflectarea patrimoniului, a veniturilor încasate și a cheltuielilor efectuate, prin trecerea la contabilitatea de angajamente, prin informațiile pe care le va furniza, contabilitatea își recapătă rolul binemeritat.

Modificări importante au survenit și în domeniul controlului intern și al auditului intern ale entităților sectorului public. Astfel, toate entitățile sectorului public sunt obligate să implementeze un sistem de control intern pe baza Standardelor de Control Intern emise de Ministerul Finanțelor Publice în corelație cu recomandările internaționale în domeniu, iar în privința auditului intern, toate entitățile sectorului public sunt supuse auditării¹²⁰ Reforma sistemului de contabilitate din sectorul public nu este finalizată, dar intenția reglementatorilor fiind de a continua în perioadele următoare preluarea și a altor IPSAS-uri în reglementările românești.

Până în prezent se poate spune că obiectivele au fost atinse având în vedere avantajele adoptării IPSAS:

- creșterea semnificativa a calității raportării financiare de către instituțiile publice;
- creșterea credibilității și transparenței informațiilor prezentate prin sistemul de raportare Forexebug;
- un control intern mai bun și o mai mare transparență a activelor și datoriilor;
- informații mai detaliate asupra costurilor utile în facilitarea gestiunii axate pe rezultate; informații mai complete care facilitează gestiunea și administrarea resurselor, furnizarea de prestații eficace și obținerea de rezultate;
- evaluarea responsabilității la nivelul tuturor resurselor pe care instituția publică le gestionează;
- luarea deciziilor în legătura cu furnizarea resurselor sau dezvoltarea de noi activități;
- evaluarea situației financiare, a performantei și a fluxurilor de trezorerie ale instituțiilor publice;

¹²⁰ Ordinul nr. 600 din 20 aprilie 2018 privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice.

- mai mare coerență și o mai buna comparabilitate a situațiilor financiare datorită faptului ca fiecare standard cere prezentarea de informații uniforme, detaliate și specifice.

Contabilitate de casă versus contabilitate de angajamente

În domeniul contabilității sectorului public, au existat două tendințe de gândire, una tradițională bazată pe contabilitatea de casă și una modernă bazată pe contabilitatea de angajamente¹²¹.

Conform modelului tradițional, sistemul bazat pe numerar a fost mai potrivit sistemului public. Unul dintre rezultatele acestui sistem reprezintă raportul de bilanț bugetar .

Modelul modern- de angajamente vine cu noutăți în sistemul public, în sensul că au fost introduse pentru prima dată situațiile financiare (de altfel aplicate în sectorul privat), accentul punându-se pe eficiență.

Prin contabilitatea de angajament putem maximiza efectele procesului de concurență și gestionarea publică eficientă, astfel încât aceasta să fie realizată cu costuri minime pentru entitate.

Trecerea la noul sistem nu a constituit un scop în sine, ci mai degrabă o schimbare de mentalitate cu privire la procesul bugetar, prin trecerea dintr-o situație rigidă a veniturilor încasate și a cheltuielilor plătite într-o situație în care accentul se pune pe realizări și prognoze cu rol în creșterea eficienței managementului public¹²².

În prezent, situațiile financiare trebuie să arate valoarea reală și justă a capitalurilor proprii situația financiară și rezultatul exercițiului.

Procesul de armonizare a contabilității sectorului public local român presupune câteva ajustări principale privind¹²³:

1. Sisteme de acumulare, pentru stocuri, creanțe (impozite, contribuții sociale și dobânzi) și datoriile : acestea sunt necesare pentru recunoașterea cheltuielilor (și încasări) efectuate în perioade financiare altele decât cele în care costurile au fost efectiv suportate.

2. Recunoașterea amortizării complete a mijloacelor fixe : pentru a asigura încorporarea completă în costurile activităților de consum, utilizare și deteriorare a mijloacelor fixe. Acest lucru este adesea o componentă semnificativă a costurilor pentru activitățile din sectorul public cu intensitate de capital.

¹²¹ Tiron-Tudor, A. , Mutiu, A. (2006). Cash versus accrual accounting in public sector. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Babes Bolyai, Romania;

¹²² Idem 121;

¹²³ Ibidem 121;

3. Evaluarea profiturilor normale drept „costuri de capital” va recunoaște randamentul investiției implicite în utilizarea fondurilor de capital fix și de lucru de către proprietari sau de către alte surse de finanțare pe lângă împrumuturi.

4. Reevaluarea mijloacelor fixe pentru a permite inflația : va avea ca rezultat recunoașterea valorilor *curente ale* mijloacelor fixe și *costurile curente* de amortizare *aferente*. De asemenea, afectează recunoașterea corespunzătoare a rentabilității investiției, exprimată în procent din real (oportunitate) costuri de capital.

Pentru a respecta metodologia ESA 95, Ministerul Finanțelor Publice a introdus sistemul de contabilitate pentru angajamente pentru instituțiile publice, începând cu 2003. În August 2001, Ordonanța Guvernului nr. 61/2001 pentru completarea și modificarea Legii contabilității nr. 82/1991 a fost adoptată pentru a stabili implementarea generală cadru. O cerință importantă privește utilizarea obligatorie a dublei intrări contabilizarea tuturor entităților.

Cu toate elementele de reformă prezentate mai sus , sistemul contabil actual în sistemul public românesc are unele neajunsuri în special în ceea ce privește modul greoi de raportare, în special pe platformele de raportare.

De menționat faptul că dacă până în 2003 contabilitatea sectorului public a avut un rol secundar în comparație cu bugetul, un rol limitat în reflectarea patrimoniului, veniturile încasate și cheltuieli, trecând la contabilitatea de angajare, sistemul contabil, prin intermediul informațiilor pe care le oferă, își ocupă locul binemeritat.

Principalele caracteristici ale contabilității de angajamente

Noul sistem de contabilitate publică se bazează pe directivele europene, pe sistemul european de conturi (SEC 95). Sunt, de asemenea, luate în considerare contabilitatea și informațiile cerințe de prezentare conform standardelor internaționale de contabilitate pentru sectorul public (IPSAS).

Unele echipe internaționale de consultanță în finalizare a noului sistem de contabilitate pentru sectorul public român a ajutat Ministerul Finanțelor prin PHARE: Proiectul Twinning contractat de Uniunea Europeană.

Situațiile financiare IPSAS 1 au fost complet adoptate, în acest sens sunt prezentate documentele situații financiare de uz general întocmite și prezentate în temeiul angajamentului contabilitate. Rolul situațiilor financiare trebuie prezentat pentru a se asigura comparabilitate atât cu situațiile financiare proprii ale entității din perioadele anterioare, cât și cu situațiile financiare ale altor entități. Situațiile financiare cu scop general sunt acelea destinat să răspundă nevoilor utilizatorilor care nu sunt în măsură să solicite rapoarte adaptate satisfacă nevoile lor specifice de informare.

Obiectivele situațiilor financiare cu scop general sunt furnizarea de informații despre poziția financiară, performanța și fluxurile de numerar ale unei entități care este utilă unei categorii largi gama de utilizatori în luarea și evaluarea deciziilor cu privire la alocarea resurselor.

Un set complet de situații financiare include următoarele componente (conform OMFP 1917/2005) :

- (a) Situația poziției financiare; bilanț sau situația activelor și pasivelor;
- (b) Situația performanței financiare;
- (c) Situația modificărilor activelor / capitalului net;
- (d) Situația fluxurilor de numerar și
- (e) Politici contabile și note la situațiile financiare.

Situația performanței financiare este o declarație nouă, destinată entităților publice românești.

Această reformă a contabilității publice are un impact asupra tuturor instituțiilor publice, dar mai ales unor instituții de la nivel inferior cum ar fi cele din mediul rural, care au folosit un alt tip de contabilitate și au un număr limitat de personal cu multiple responsabilități și acces limitat la formare.

De asemenea, este necesară o schimbare de gândire, care implică o reproiectare a valorii din sistem.

Pentru aceasta, este nevoie de un sistem de contabilitate care înregistrează evenimentele economice atunci când apar și de aceea este nevoie de un sistem IT mult îmbunătățit pentru a se asigura informațiile contabile sunt complete, în timp util și exacte.

Putem concluziona că pentru contabilitatea sectorului public românesc trecerea de la contabilitatea de casă la contabilitate de angajamente, este mult mai benefică, cunoscând avantajele generale ale angajamentului, utilizarea informațiilor interne și externe.

Întrucât o analiză financiară este întotdeauna mai largă decât o simplă analiză bugetară, este necesar să oferim o prezentare detaliată a execuției bugetului.

În figura 15 sunt prezentate cele patru etape ale execuției bugetare cu explicarea câtorva aspecte ale fluxului de lucru :

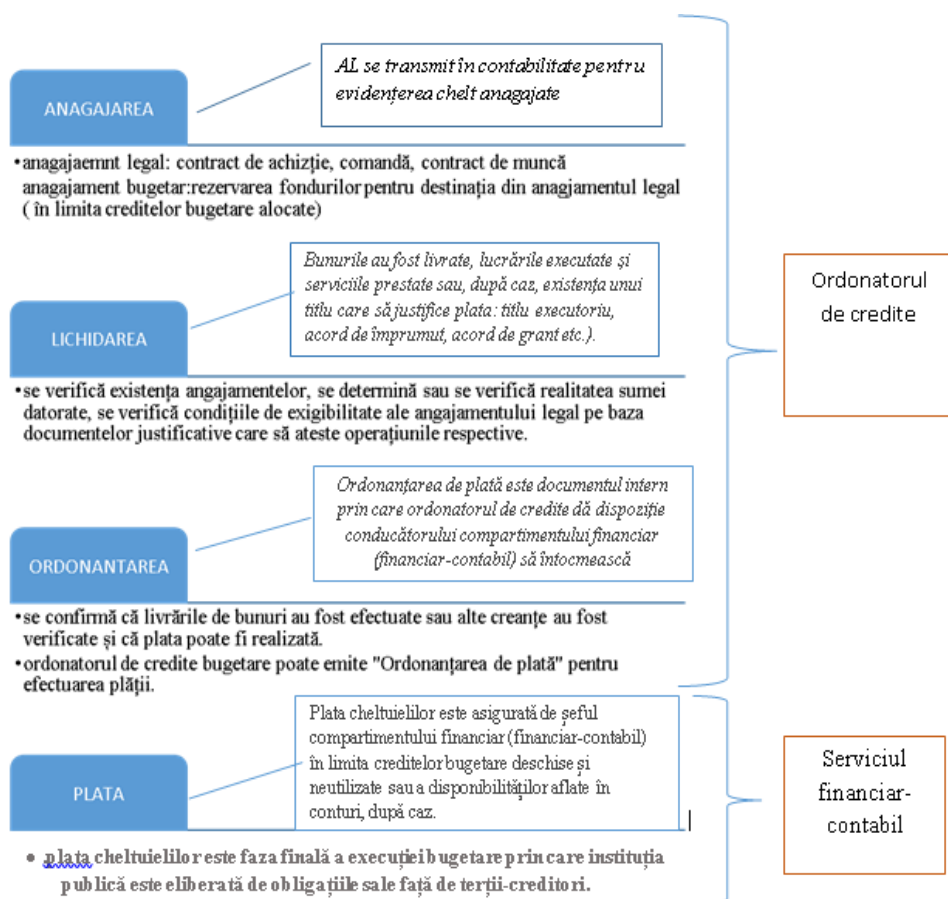


Figura 15 Etapele execuției bugetare

Sursa : elaborare proprie

De fapt, primul pas către sistemul de contabilitate de angajamente a fost făcut în România, prin crearea unui cadru legal. Categoriile bugetare și contabile la nivel național au:

- un set comun de clasificări care se conformează standardelor internaționale, care facilitează analiza și promovează răspunderea. Începând cu 2006, România este capabilă să producă conturi naționale conforme cu ESA95;
- convențiile și procedurile contabile trebuie să fie compatibile cu conceptele aferentă plăților fondurilor UE - angajamente, plăți, cheltuieli eligibile, etc.;
- raportarea fiscală trebuie să fie oportună, cuprinzătoare și fiabilă și să identifice abaterile.

Din cele prezentate putem stabili punctele tari și punctele slabe ale contabilității de angajamente prin intermediul Analizei SWOT (tabelul 7).

Tabelul 7 Analiza SWOT privind contabilitatea de angajamente

Puncte tari ale introducerii contabilității de angajamente : -contabilitatea de angajamente este mai completă decât contabilitatea de numerar, -impune instituțiilor publice să țină evidența activelor, datoriilor, capitalurilor, veniturilor și cheltuielilor -furnizează o imagine mai clară asupra activelor și datoriilor instituțiilor publice -pune accent pe transparență și acuratețe, -înregistrarea activelor fixe și recunoașterea deprecierii acestora îi ajută pe ordonatorii de credite să administreze în mod adecvat activele fixe.	Puncte slabe ale introducerii contabilității de angajamente: -alocare insuficientă de personal în departamentele financiar contabil, -programe informatice care fac față cu greu cerințelor impuse de acest tip de contabilitate și mai nou, reglementărilor impuse în ceea ce privește raportarea informațiilor prin sistemele on-line de transmitere.
Oportunități: -evită influența factorului politic asupra conținutului informațiilor contabile -oferă credibilitate asupra informațiilor furnizate pe plan extern: Comisia Europeană, Banca Mondială, Fondul monetar intențional	Amenințări: -alocarea insuficientă a resurselor umane și materiale are drept consecință -întârzieri în raportarea informațiilor la organismele superioare, -atragera de sancțiuni

Sursa: elaborare autor

Prin reforma în contabilitatea publică putem afirma că s-a produs o schimbare de mentalitate dintr-o situație rigidă într-o situație bazată pe prognoze.

2.2. Sistemul de raportare Forexebug- sistem de responsabilizare a instituțiilor publice

Ca stat membru al Uniunii Europene, România s-a angajat să aplice standardele clasificărilor economice a activităților guvernamentale COFOG nivel 2 pentru raportarea execuției bugetare. Aceste standarde solicită informații mult mai detaliate din partea instituțiilor publice. De asemenea, în cadrul raporturilor cu instituții financiare internaționale cum ar fi, Fondul Monetar Internațional, Banca Mondială, Ministerului Finanțelor Publice din România i se solicită informații de detaliu privitoare la situația financiară a instituțiilor publice.

Pentru îndeplinirea acestor cerințe s-a impus la nivel național crearea unei platforme la care să aibă acces atât instituțiile publice care pun la dispoziție informații referitoare la starea bugetară precum și publicului interesat.

Sistemul de raportare intitulat FOREXEBUG a apărut ca necesitate a implementării Pactului de Stabilitate și de Creștere, în cadrul căruia au fost adoptate măsuri pentru garantarea disciplinei bugetare și promovarea stabilității economiei europene.

Forexebug este o platformă informatică cu acces on-line prin care toate instituțiile publice din România raportează electronic situațiile financiare. Acest sistem de raportare trebuie să răspundă necesităților de transparență și publicitate a datelor bugetare aferente administrației publice conform regulamentelor europene, implicit creșterea gradului de încredere a datelor colectate prin validări încrucișate între evidențele FOREXEBUG și evidențele financiare ale instituțiilor publice.

În acest context, este necesară cunoașterea la nivelul Ministerului Finanțelor Publice a execuției bugetare și a angajamentelor bugetare detaliate la nivel primar, în profil funcțional și economic, a tuturor celor aproximativ 14000 de instituții publice și operatori economici, consolidarea acestor informații într-o bază de date accesibilă atât Ministerului Finanțelor Publice, cât și persoanelor interesate.

Astfel, necesitatea implementării acestui sistem la nivel național are ca rezultat disciplina instituțiilor bugetare dar și garantarea unei transparente depline în ceea ce privește bugetul utilizat dar și modul cum a fost cheltuit acest buget.

Implementarea și funcționarea sistemului

Transpunerea Directivei Europene 2011/85/UE în legislația română, care prevede reguli aplicabile sistemelor de contabilitate bugetară și de raportare statistică, s-a realizat prin:

- trecerea la sistemul de conturi COFOG 3 (OMFP 2021/2013);
- trecerea execuției bugetului de venituri și cheltuieli în sistemul COFOG 3, (OMFP 720/2014;

- deținerea certificatului de atestare a cunoștințelor privind Sistemul European de Conturi a conducătorilor compartimentelor financiar-contabile;
- realizarea unui sistem informatic de raportare a execuție bugetare .

Ca obiective, prin sistemul FOREXEBUG se urmărește creșterea eficienței administrației publice centrale și locale și a transparenței administrative prin punerea la dispoziția instituțiilor publice de instrumente moderne, standardizate, pentru raportarea situațiilor financiare și publicarea informațiilor de detaliu privind utilizarea fondurilor publice, în conformitatea cu clasificția bugetară.

Implementarea acestui sistem are scop realizarea unui nou formular de Raportare a Situațiilor Financiare în cadrul domeniului public care va fi un formular unic electronic, standardizat și securizat.

Implementarea acestui program informatic s-a desfășurat în *etape*:

2016	FOREXEBUG a funcționat doar pentru -Modulul de transmitere date; -Modulul de raportare a contabilității bugetare (execuția bugetară). Acest modul funcționează pe principiul ALOP; -Modulul de vizualizare notificări emise de sistem (confirmări status formulare transmise, rapoarte, extrase de cont).
2017	S-au adus alte două îmbunătățiri ale sistemului : -la unitățile teritoriale ale Trezoreriei Statului nu se mai depune bugetul repartizat și aprobat în condițiile legii de ordonatorul de credite ierarhic superior sau de către consiliul local, după caz, întocmit pe suport hârtie, răspunderea privind depunerea în format electronic a bugetului individual corespunzător bugetului repartizat și aprobat și corectitudinea datelor înscrise în acesta revenind exclusiv conducătorului instituției publice care gestionează bugetul respectiv; -depunerea balanței lunare .
2019	- depunerea de situații financiare trimestriale în sistemul Forexebug.
2020	- finalizarea și implementarea procedurii de efectuare a ordinelor de plata multiple și transmiterea în format electronic a bugetului agregat.

FOREXEBUG funcționează pe site-ul Ministerului Finanțelor Publice (Punctul Unic de Acces) unde utilizatorii:

1. transmit electronic informațiile cu ajutorul formularelor speciale (fișa entității, formularul de buget) ;
2. introduc informații cu ajutorul aplicației Control Angajamente Bugetare;
3. transmit informații cu ajutorul Trezoreriei Statului (ordin de plată, foaie de vărsământ, cec pentru ridicare de numerar);
4. vizualizează informații prin rapoartele emise de sistemul de raportare FOREXEBUG.

Procedură de lucru:

1. Prima etapă de înregistrare a informațiilor cu caracter economic privind execuția bugetară este completarea formularului de buget (fișier pdf cu xml atașat) cu ajutorul căruia instituția publică înregistrează prevederile bugetare inițiale și modificările ulterioare ale bugetului.
2. A doua etapă este introducerea angajamentelor bugetare cu ajutorul aplicației Control Angajamente Bugetare din cadrul FOREXEBUG (*Angajare*).
3. A treia etapă este introducerea recepțiilor aferente angajamentelor bugetare (*Lichidare, Ordonanță*).
4. Iar ultima etapă în completarea execuției bugetare în sistemul de raportare FOREXEBUG este transmiterea ordinelor de plată și a cecurilor pentru ridicare numerar către Trezoreria Statului (*Plată*) care vor purta codul unic de identificare al angajamentelor bugetare întocmite în cadrul aplicației Control Angajamente Bugetare.

Reglementările legale privind sistemul național de raportare FOREXEBUG sunt: OMFP 88/2013 și OMFP 517/2016

Scopul sistemului:

Realizarea unui nou formular de raportare a execuției bugetare și a situațiilor financiare (inclusiv informații aferente angajamentelor legale) depuse lunar, de către fiecare instituție publică, în format electronic, standardizat, securizat, cu creșterea gradului de încredere a datelor colectate prin acesta prin validări încrucișate cu date din trezorerie și furnizarea de informații de încredere pentru uzul intern al Ministerului Finanțelor Publice, al instituțiilor publice, al altor instituții abilitate și a publicului, atât de nivel de detaliu cât și consolidate pe diverse paliere, în paralel cu utilizarea acestora pentru analize multicriteriale și pe serii de timp, prin crearea unui sistem informatic dedicat și integrat cu sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice.

Accesând site-ul <http://www.transparenta-bugetara.gov.ro/>, orice persoană poate vedea cum s-a cheltuit banul public al oricărei entități publice și aici :

- Se va găsi lista de entități publice și rapoartele aferente, înregistrate în sistem.

- Pentru fiecare entitate publică prezentă în lista de rezultate se poate descărca un raport în format Excel, PDF sau XML
- Dacă operațiunea de căutare conduce la afișarea mai multor pagini de rezultate, se poate accesa o altă pagină prin intermediul link-urilor din bara de navigare situate în partea de jos a listei de rezultate, după indicarea codului de siguranță.
- Dacă se dorește asistență în specificarea Denumirii unei Entități Publice Ordonator Principal sau a Denumirii unei Entități Publice, sistemul oferă această funcționalitate cu condiția completării prealabile a câmpurilor sector bugetar și județ. Se va afișa o listă cu instituțiile în a căror denumire se regăsesc literele sau cifrele respective.

A fost pus la punct un mecanism care verifică respectarea termenelor de transmitere a informațiilor în sistem, precum și unul de control permanent al procesului de plată.

De menționat e faptul că Raportările prezintă sumele cumulate de la începutul anului bugetar (1 ianuarie) până la sfârșitul lunii selectate.

Caracteristici ale bugetului

Bugetele individuale de venituri și cheltuieli bugetare pot fi:

- a) echilibrate, în cazul în care veniturile bugetare sunt egale cu cheltuielile bugetare;
- b) excedentare, în cazul în care veniturile bugetare sunt mai mari decât cheltuielile bugetare;
- c) deficitare, dar cu aprobarea ordonatorilor principali.

„În cazul în care bugetele de venituri și cheltuieli agregate sau bugetele generale centralizate ale unităților administrativ-teritoriale prezintă deficit, iar ordonatorii principali sau secundari de credite repartizează ordonatorilor de credite din subordine bugete de venituri și cheltuieli aprobate cu deficit, bugetele astfel repartizate vor fi însoțite de o notă aprobată de ordonatorul de credite ierarhic superior sau de hotărârea consiliului local, după caz, în care se va preciza sursa de acoperire a deficitului aprobat. Pe baza bugetelor de venituri și cheltuieli cu deficit repartizate și a notei întocmite de ordonatorul de credite ierarhic superior sau a hotărârii consiliului local, după caz, ordonatorii de credite cărora le-au fost repartizate bugetele vor întocmi și vor depune în sistemul electronic bugete individuale echilibrate”¹²⁴

¹²⁴ Ordin Nr. 517/2016 din 13 aprilie 2016 pentru aprobarea de proceduri aferente unor module care fac parte din procedura de funcționare a sistemului național de raportare – Forexbug.

Pe baza bugetului de venituri și cheltuieli cu deficit repartizat pentru activitatea proprie și a notei întocmite și aprobate de ordonatorul de credite respectiv, acesta va întocmi bugetul individual echilibrat.

În cazul bugetelor de venituri și cheltuieli aprobate cu deficit, repartizate de către ordonatorii principali sau secundari de credite ai bugetului local pentru activitatea proprie, bugetul individual echilibrat va fi întocmit pe baza bugetului de venituri și cheltuieli aprobat cu deficit și a hotărârii consiliului local în care s-a precizat sursa de acoperire a deficitului.

Acest „proiect” la nivel național are un impact și asupra altor părți interesate care conform atribuțiilor și competențelor primesc rapoarte elaborate de către Ministerul Finanțelor Publice (instituții financiare române, europene și internaționale, institute de statistică).

Până la urmă rostul acestui sistem este, pe lângă rolul de culegere a datelor, și un rol disciplinar în ceea ce privește execuția bugetare, corectitudinea datelor din aceste rapoarte .

De menționat aici este faptul că, fără un soft de contabilitate bine pus la punct care să genereze aceste rapoarte, munca instituțiilor publice devine coplesitoare.

Mai există un alt dezavantaj dar, mai mult de ordin tehnic în ceea ce privește accesul sau mentenanța care se desfășoară de multe ori la „ore de vârf” ceea ce îngreunează transmiterea datelor.

2.3. Învățământul superior de stat din România-caracteristici, funcționare, organizarea contabilității, mod de finanțare.

Sectorul educațional al unei țări vizează în principal formarea umană, academică și tehnică a indivizilor unei societăți și aprofundarea, extinderea, difuzarea și sporirea competențelor ¹²⁵. Aceste obiective necesită o serie de activități în legătură cu acestea, anumite acțiuni care tind să formeze un absolvent sau absolvent care să răspundă la profilul de ieșire, în funcție de proiectul de carieră și instituțional.

În cadrul procesului de „obținere a unui absolvent cu competențele necesare” sistemul de învățământ, pe lângă susținerea transmiterii cunoștințelor și

¹²⁵ Legea educației naționale nr.1/2011, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 18 din 10 ianuarie 2011;

instruirea sa, ar trebui să asigure de asemenea o planificare adecvată a tuturor resurselor indispensabile și susținute pentru a asigura rezultatele formative¹²⁶.

Dezvoltarea instituțională este o proiecție spre viitor și, pentru aceasta, este totală importanța de a avea un model de management care să ofere informații utile, planificarea activităților necesare pentru atingerea obiectivelor propuse, definirea resurselor pentru a le îndeplini în mod eficient și dezvoltarea unor indicatori capabili de a măsura din diferite perspective și în timp real realizările.

2.3.1. Organizarea și funcționarea învățământului superior din România.

Învățământul superior este organizat în universități, academii de studii, institute, școli de studii superioare, denumite în continuare instituții de învățământ superior sau universități care au obținut autorizarea de funcționare provizorie sau acreditarea.

Instituțiile de învățământ superior sunt organizații furnizoare de educație care desfășoară activități de învățământ pe bază de programe de studii autorizate să funcționeze provizoriu/acreditate în condițiile legii, de formare inițială și continuă de nivel universitar, programe ce funcționează pe principiul calității și corelării ofertei educaționale cu piața muncii.

Sistemul național de învățământ superior include toate instituțiile de învățământ superior acreditate. Mai jos, este schițat sistemul de învățământ superior românesc (*figura16*):



Figura 16 Sistemul de învățământ superior din România

Sursa: Elaborare autor

O instituție de învățământ superior autorizată să funcționeze provizoriu, conform procedurilor legale în vigoare, devine parte a sistemului național de

¹²⁶ Idem 126.

învățământ superior numai după acreditare. Pe site-ul ARACIS¹²⁷ sunt prezentate instituțiile de învățământ acreditate.

Instituțiile de învățământ superior pot fi de stat, particulare sau confesionale. Aceste instituții au personalitate juridică, au caracter nonprofit și sunt apolitice. Instituțiile de învățământ superior sunt persoane juridice de drept public sau, după caz, persoane juridice de drept privat și de utilitate publică.

Autonomia universitară este garantată prin Constituție¹²⁸. Libertatea academică este garantată prin lege¹²⁹. De asemenea și răspunderea publică este reglementată pentru orice instituție de învățământ superior, de stat sau particulară.

Printr-o hotărâre de guvern anuală, sunt validate¹³⁰:

- Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare ,
- structura instituțiilor de învățământ superior de stat și particular acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu, cu:
 - domeniile de studii universitare de licență și specializările/programele de studii acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu,
 - locațiile geografice de desfășurare,
 - numărul de credite de studii transferabile pentru fiecare program de studii universitare,
 - formă de învățământ și limbă de predare,

Considerații privind sistemul educațional românesc.

Capitalul uman, conceput ca acumulare de cunoștințe, aptitudini și valori(competențe) care fac ca o persoană să se dezvolte nu numai la locul de muncă, îmbunătățirea condițiilor sale de angajare, care nu este un lucru mic, oferă și ele elemente care își construiesc legătura culturală, emoțională și socială. Aceste competențe dobândite, apoi să îmbunătățească calitatea persoanei în diverse aspecte, sporindu-le astfel productivitate.

¹²⁷ ARACIS (Agenția Română de Asigurarea Calității în Învățământul superior) efectuează evaluarea externă a calității educației oferite de instituțiile de învățământ superior și de alte organizații furnizoare de programe de studii specifice învățământului superior;

¹²⁸ Constituția României, art.73;

¹²⁹ Legea educației naționale nr.1/2011, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 18 din 10 ianuarie 2011;

¹³⁰ Hotărârea nr. 326/2019 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2019-2020

Nu există nicio îndoială că resursele alocate educației constituie o investiție în capitalul uman deoarece reprezintă investiția de timp și de venit (cost de oportunitate plus o serie de cheltuieli) realizate de indivizi (sau companii care instruiesc personalul lor) în educație.

Conceptualizarea economică a sectorului educațional și problemele acestuia au fost intensificate în ultimii douăzeci de ani, în mare măsură, datorită apariției unei concurențe notabile din partea instituțiilor private care s-au alăturat acestui segment de activitate.

Caracteristicile principale care pot fi stabilite în raport cu acest sector sunt¹³¹:

➤ *Bunul sau serviciul educațional este oferit și cerut pe piață* : deciziile ofertei sectorului public sau privat și deciziile privind cererea sunt în mâinile furnizorilor de servicii educaționale.

➤ *Este un serviciu a cărui furnizare generează externalități* : Educația, deși are un impact direct asupra individului, atât la nivelul lor academic, cât și în cel tehnico-profesional cultural, transcende persoana educată, să influențeze societatea. Se poate vorbi de aceea de un bun mixt, în măsura în care nu există nicio alocare privată a prestațiilor sociale.

➤ *Cererea poate fi justificată pe baza criteriilor de consum sau investiții* : solicită servicii educaționale pentru creșterea patrimoniului cultural sau a competențelor în anumite ramuri ale cunoașterii, caz în care vor fi considerate bunuri pentru consum.

➤ *Din punctul de vedere al aprovizionării, un proces de producție* care implică furnizarea unui serviciu educațional. În acest proces, prin aplicarea unui set de acțiuni și contribuții, se intenționează transformarea studentului într-un absolvent sau instruit, în funcție de profilul proiectat.

➤ *Oferta de servicii educaționale poate fi făcută de sectorul public sau de sector privat*; în ambele cazuri pot apărea atât avantaje dar și dezavantaje legate de¹³²:

- Suma serviciilor furnizate,
- Calitatea serviciilor,
- Tehnologie,
- Finanțare.

¹³¹ Boschin, M.J. și Metz, N.G., Gestión de costos en instituciones educativas, Revista del Instituto Interacional de Costos, ISSN 1646-6896, n° 5, julio/diciembre 2009;

¹³² Paschia L., Implementing target costs method in romanian higher education institutions, Hyperion Economic Journal, no.1(4), March 2016;

În cazul în care serviciul este furnizat de sectorul privat, inconvenientele furnizării serviciului, condițiile de furnizarea serviciului și condițiile privind tariful, sunt câteva probleme.

Este esențial, în acest context, să analizăm organizația în mod strategic, având în vedere și sistemul informațional adecvat pentru a analiza și a lua decizii, pe baza studiului procesual de generare a costurilor care permite monitorizarea și controlul în timp real.

În cadrul organizațiilor, strategia poate fi definită ca planuri generale. Acestea descriu modul în care trebuie să acționeze pentru a-și atinge obiectivele.

Dezvoltarea misiunii strategice presupune clarificarea modului în care configurăm o instituție, pentru a oferi o direcție pe termen lung, delimitarea în ce fel de comunitate academică încearcă să dezvolte .

Stabilirea misiunii, obiectivele și strategiile instituției servește drept direcție pentru toți cei implicați. De la elaborarea activităților și stabilirea unor costuri așteptate, aceasta necesită implementarea unui sistem care să furnizeze informațiile adecvate și luarea deciziilor la diferite niveluri.

Planificarea este procesul de captare a programelor de activități care sunt de dorit și îndeplinesc obiectivele¹³³.

Deciziile au în prezent un nivel mai ridicat de complexitate și nu ar trebui luate în mod izolat, dar într-un cadru strategic care să răspundă obiectivului organizațional.

Sistemele de informații ale entității trebuie să aibă capacitatea de a produce „rezultatele” necesare în scopurile stabilite în strategie la fiecare nivel.

În cadrul instituțiilor de învățământ universitar un rol esențial îl are *procesul de predare*.

Procesul de predare ar putea fi definit ca:

„Un proces (fapt pedagogic) prin care elementul de bază (elevul care intră) este supus adăugărilor (transfer de cunoștințe) și transformărilor prin acumularea de experiențe și interacțiunea student-profesor, într-o secvență implicită (curriculum) cu controale de calitate parțiale (teste de evaluare) și finale (absolvire) și cu existența posibilității de reprocesare productivă (repetarea examenelor)”¹³⁴

Agenții acestui proces (managerii și profesorii) definesc tehnologiile și sunt responsabili de controlul calității¹³⁵

¹³³ Paschia L., Implementing target costs method in romanian higher education institutions, Hyperion Economic Journal, no.1(4), March 2016;

¹³⁴ Boschin, M.J. și Metz, N.G., Gestión de costos en instituciones educativas, Revista del Instituto Internacional de Costos, ISSN 1646-6896, n° 5, julio/diciembre 2009;

¹³⁵ Piffano, H.L., Educación Universitaria: Inversión, Financiamiento y Otras Cuestiones de Organización en una Perspectiva Comparada, Centro de Estudios Públicos y FIEL, Mimeo, Buenos Aires, 1998;

În analiza costurilor este esențial să se caracterizeze produsul (studentul/elevul) și procesul (procesul didactic).

Pentru a obține un produs, este necesar¹³⁶:

- *Un subiect al procesului: acesta este elementul de bază pe care sunt adăugate componente;*
- *Intrări sau aditivi productivi;*
- *Procese sau tehnici de transformare*

Existența unui proces productiv recunoaște ca elemente:

- *Tehnologii de încorporare a intrărilor;*
- *Mecanisme de control al proceselor sau calități parțiale și finale;*
- *Mecanisme de recuperare sau re prelucrare pentru defecte ;*
- *Unul sau mai mulți agenți de proces.*

Principii adecvate de gestionare a resurselor, cum ar fi:

- *Planificare,*
- *Mecanismele de finanțare cu care vor fi acoperite obiectivele propuse,*
- *Controlul calității procesului administrativ-pedagogic.*

Cercetarea, cu componentele sale teoretice și de dezvoltare aplicată, acționează ca o asigurare care consolidează cunoștințele și le extind în formularea teoretică și în aplicațiile practice. În cadrul procesului de "obținere a unui absolvent cu competențele necesare" sistemul de învățământ, pe lângă susținerea transmiterii cunoștințelor și instruirea conform competențelor ar trebui să se asigure de asemenea o planificare adecvată a tuturor resurselor indispensabile și susținute pentru a asigura rezultatele așteptate¹³⁷.

Unele schimbări mai importante ar fi cele cu experiență în:

-*Calitatea învățământului universitar.* Calitatea este o componentă și o presiune externă și internă care, uneori presupune multă muncă în ceea ce privește programele universitare, programele de întreținere a calității, programele de evaluare a calității, performanța universitară și în cele din urmă este o presiune care este încorporată în structurile universității și care duc la schimbări ale sistemului;

-*Cunoștințe:* Având în vedere pregătirea viitorilor profesioniști s-a impus o modelare a universităților concentrată pe orientarea profesională, prin configurarea diferitelor oportunități de angajare;

¹³⁶ Piffano, H.L., Educación Universitaria: Inversión, Financiamiento y Otras Cuestiones de Organización en una Perspectiva Comparada, Centro de Estudios Públicos y FIEL, Mimeo, Buenos Aires, 1998;

¹³⁷ Carreso, D. & all, El libro blanco de los costes en las universidades, 2007, http://www.revistaic.org/articulos/num6/articulo1_esp.pdf

-*Schimbări în rolul profesorului:* În final, există schimbări în rolul jucat de profesor. Aceste interese dintre procesele didactice și procesele de învățare sunt legate ca un proces comun.

Predarea competențelor profesorului universitar.

Miguel Ángel Zabalza identifică anumite competențe în profesorii universitari¹³⁸:

- Abilitatea de a planifica procesul didactic și procesul de învățare (abilitatea de a face propriile programe, să planifice bine propria disciplină), răspunzând la întrebări de genul ; cum pot sa-mi organizez cursul/disciplina în așa fel încât aceasta sa fie eficientă pentru elevii cu care lucrez?
- Oferirea de informații și explicații ușor de înțeles. Totul are de a face cu comunicarea și transmiterea unor probleme importante studenților;
- Cunoștințe tehnologice;
- Gestionarea metodologiilor de lucru didactice și a sarcinilor de învățare;
- Relaționarea constructivă cu studenții. Acest lucru este strâns legat de climatul pe care profesorul reușește să-l genereze;
- Participarea la tutoriale; în acest sens, sunt diferite strategii și modele de tutoriale și evaluări;
- Reflectarea și cercetarea despre predare;
- Implicarea instituțională, o concurență puțin mai calitativă, care implică echipele de lucru, participarea la definirea misiunii, obiective instituționale, delimitate, etc.

Procesul de formare a cadrelor didactice presupune dovezi și instruire în anumite competențe și că aceasta face parte din Planul strategic al universităților.

Va fi interesant să se stabilească indicatori pentru a evalua respectarea și valoarea adăugată a acestor subactivități. În această ordine de idei formularea de competențe care trebuie să ajungă la cei instruiți, este constituită în același timp în criteriile de calitate ale subsecțiunii activității.

¹³⁸ Zabalza , M. A, Diarios de clase: un instrumento de investigación y desarrollo profesional, 2004;

În cazul unui curs de exemplu, abilitățile care trebuie îndeplinite de destinatarii acțiunilor ar fi:

*-Proiectați și dezvoltați medii virtuale de învățare
-Proiectați și dezvoltați medii inovatoare de învățare
-Proiectați și dezvoltați medii convenționale de învățare
-Proiectați și dezvoltați module bazate pe competențe
-Aceste cunoștințe complexe (competențe) pot fi evaluate și, pe de altă parte, transferate, profesorii oferind eficiență și calitate procesului de predare-învățare*

Costurile în procesul de management educațional

Conceptul de costuri include toate resursele economice generate de activități (într-o unitate academică sau alt obiect de cost) pentru a crea valoare în societate. Cunoașterea este produsul cel mai valoros, prin urmare universitatea trebuie să „genereze și să comunice cunoștințele și cultură” adică, să aloce eforturile pentru atingerea obiectivelor propuse.

Astfel, costurile generate de generarea de produse educaționale (formarea absolvenților, cursuri postuniversitare, activități de cercetare etc.) va fi valoarea bunurilor și serviciilor utilizate pe o anumită perioadă de timp, în funcție de definiția adoptată ca unitate a măsurii produsului educațional.

Determinarea costurilor nu este un scop în sine, nu există nici un cost unic, dar acestea sunt calculate în funcție de obiectivul urmărit de organizație. Pe de altă parte, informațiile privind costul trebuie să respecte obiectivul de a măsura performanța internă și de a permite compararea acesteia cu proiectat.

Toate acțiunile de îmbunătățire a aspectelor economice și administrarea procesului educațional ar trebui să se concentreze pe îmbunătățirea eficienței - reducând costurile și îmbunătățind producția în termeni cantitativi și calitativi.

Analiza costurilor în învățământ este un element important în procesul de învățământ, gestionarea resurselor permițând stabilirea unui parametru de bază pentru eficiență și pentru stabilirea obiectivelor sau obiectivelor pe care sistemul intenționează să le atingă. În acest cadru, formulele de cost ar putea fi elaborate în următorii termeni: cantitatea de produse la anumite costuri sau costuri totale pentru o anumită cantitate de produse.

Determinarea corespunzătoare a costurilor în orice activitate generează informații relevante pentru procesul decizional.

Aplicarea rezultatelor studiului costurilor se concentrează în principal pe următoarele aspect:

- *Eficiența internă*: în termeni absoluți ai unei unități educaționale (școală, institut, universitate, facultate, carieră etc.). În cazul instituțiilor publice, această măsură depinde de un buget public. În plus, eficiența relativă este un indicator de importanță deosebită pentru managementul educațional pe baza comparației dintre costurile între unitățile similare în ceea ce privește mărimea, tipul de pregătire etc. Utilizarea costurilor standard la nivel local sunt bine definite pentru fiecare unitate academică; ele oferă informații despre abateri de la obiectivele prestabilite.
- *Planificarea strategică și operațională*: utilizarea informațiilor privind costurile, rezultatele fundamentale pentru luarea deciziilor strategice. Aceste decizii pot fi direcționate spre modificarea dimensiunilor unităților, deschiderea de noi unități sau cariere, schimbări în planurile de studiu, alocarea resurselor între modalitățile de predare, etc.
- *Relațiile interinstituționale*: măsurarea obiectivă a costurilor poate favoriza relația între diferitele centre de studiu. Compararea costurilor, dincolo de inspirarea politicilor față de sector, pot oferi baza pentru detectarea cazurilor sau a politicilor de succes să fie imitat de restul instituțiilor de învățământ.

2.3.2. Finanțarea învățământului superior din România.

Legea Educației Naționale nr. 1/2011 (cu modificările și completările ulterioare), reprezintă principalul reper normativ care reglementează finanțarea învățământului superior din România.

Modificările aduse de-a lungul timpului legii educației naționale nu au avut implicații în privința modalității de finanțare directă a instituțiilor de învățământ superior, ca urmare nu se pot constata măsuri care să conducă spre instabilitate sau lipsă de predictibilitate.

Potrivit legii (art8) „cele două surse majore de finanțare a activităților de educație sunt , indiferent de nivelul acesteia (preuniversitară sau universitară): bugetul de stat și venituri proprii pe care instituțiile de învățământ le pot utiliza autonom”¹³⁹.

Din considerentul că învățământul superior este o responsabilitate publică (și a învățământului în general , o prioritate națională), finanțarea învățământului superior de stat se face prin fonduri publice (art. 222, alineatul 3)¹⁴⁰

Pentru aceasta, se impun un set de cerințe:

-asigurarea calității învățământului superior la nivelul standardelor din Spațiul European al Învățământului Superior pentru pregătirea resurselor umane și

¹³⁹ *Legea Educației Naționale nr. 1/2011*, Publicată în M. Of. nr. 18 din 10 ianuarie 2011;

¹⁴⁰ Idem 139;

dezvoltarea personală ca cetățeni ai unei societăți democratice bazate pe cunoaștere;

- profesionalizarea resurselor umane în concordanță cu diversificarea pieței muncii;
- dezvoltarea învățământului superior, a cercetării științifice și creației artistice universitare pentru integrarea la vârf în viața științifică mondială.

Legea face referire aici la cele trei categorii de universități în conformitate cu art. 193 alineatul 4: universități centrate pe educație, universități de educație și cercetare științifică (sau creație artistică) și universități de cercetare avansată și educație.

Potrivit legii (art233), instituțiile de învățământ superior obțin venituri din următoarele surse:

- „- alocări de la bugetul Ministerului Educației Naționale, pe bază de contract, pentru finanțarea de bază, finanțarea complementară și finanțarea suplimentară, realizarea de obiective de investiții, fonduri alocate pe bază competițională pentru dezvoltare instituțională, fonduri alocate pe bază competițională pentru incluziune, burse și protecția socială ale studenților,
- din venituri proprii, dobânzi, donații, sponsorizări și taxe percepute în condițiile legii de la persoane fizice și juridice, române sau străine, și
- din alte surse”.¹⁴¹

Toate acestea însumate sunt venituri proprii ale universităților.

Vom detalia în continuare fiecare sursă de finanțare.

Finanțarea de bază se alocă pe baza unui contract instituțional încheiat între Minister și fiecare universitate de stat în parte și este multianuală pe toată durata unui an universitar.

Finanțarea complementară este alcătuită din trei categorii, în funcție de destinația cheltuielilor:

- subvenții pentru cazare și masă,
- fonduri alocate pe bază de priorități și norme specifice pentru dotări și alte cheltuieli de investiții și reparații capitale;
- fonduri alocate pe baze competiționale pentru cercetarea științifică universitară.

Finanțarea suplimentară este alocată către universități prin acordarea ” unei sume totale de minimum 30% din suma alocată la nivel național universităților de stat ca finanțare de bază, pe baza unor criterii și a standardelor de calitate

¹⁴¹ Legea Educației Naționale nr. 1/2011, Publicată în M. Of. nr. 18 din 10 ianuarie 2011;

stabilite de Consiliul Național al Finanțării Învățământului Superior și aprobate de către Minister”¹⁴².

Conform legii (art. 197 alin. 2) se formează „un fond distinct pentru dezvoltarea instituțională, din bugetul alocat Ministerului Educației Naționale”.

Fondul de dezvoltare instituțională se adresează celor mai performante instituții de învățământ superior din fiecare categorie și se alocă după criterii competitive bazate pe standarde internaționale.

Finanțarea universităților se face pe bază de contract pentru fiecare tip de finanțare¹⁴³:

- contract instituțional pentru finanțarea de bază, pentru fondul de burse și protecție socială a studenților, pentru fondul de dezvoltare instituțională;

- contract complementar pentru finanțarea reparațiilor capitale, a dotărilor și a altor cheltuieli de investiții, precum și subvenții de cazare și masă.

În România, învățământul universitar de stat este gratuit pentru cifra de școlarizare aprobată prin hotărâre de guvern și cu taxă¹⁴⁴.

Pentru fiecare an universitar se stabilește Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior aprobat de Ministerul Educației Naționale

Consiliului Național pentru Finanțarea Învățământului Superior (CNFIS) este un organism consultativ al Ministerului Educației Naționale și are, potrivit legii, următoarele atribuții:

- propune metodologia de finanțare a universităților și stabilește costul mediu per student echivalent pe cicluri și domenii de studii;

- verifică periodic, la solicitarea Ministerului Educației Naționale sau din proprie inițiativă, realizarea proiectelor de dezvoltare instituțională și eficiența gestionării fondurilor publice de către universități și face propuneri pentru finanțarea complementară a universităților pe bază de proiecte instituționale;

- prezintă anual Ministerului Educației Naționale un raport privind starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun (art. 219, alineatul 2).

¹⁴² CNFIS este un organism consultativ la nivel național al Ministerului Educației și Cercetării, care dezvoltă principii și metode de distribuire a fondurilor publice către universitățile de stat din România. Prin activitatea sa, CNFIS promovează creșterea continuă a calității în sistemul de învățământ superior din România, asigurând pentru toți cetățenii egalitatea șanselor de pregătire în învățământul superior.(site-ul <http://www.cnfis.ro/despre-cnfis/>)

¹⁴³ Legea Educației Naționale nr. 1/2011, Publicată în M. Of. nr. 18 din 10 ianuarie 2011;

¹⁴⁴ Idem 143;

CNFIS contribuie la elaborarea unor indicatori multipli care să permită monitorizarea la nivel național a funcționării sistemului de învățământ superior (de exemplu Art. 220). De asemenea, alături de Ministerul Educației Naționale, CNFIS poate efectua controale periodice asupra respectării condițiilor asumate de către universități prin contractele instituționale și contractele complementare.

2.3.3. Organizarea contabilității în universitățile publice de stat din România

Contabilitatea, ca „activitate specializată în măsurarea, evaluarea, cunoașterea, gestiunea și controlul activelor, datoriilor și capitalurilor proprii, precum și a rezultatelor obținute din activitatea instituțiilor publice, trebuie să asigure înregistrarea cronologică și sistematică, prelucrarea, publicarea și păstrarea informațiilor cu privire la poziția financiară, performanța financiară și fluxurile de trezorerie”¹⁴⁵.

În cazul universităților publice de stat, situația este mult mai vastă deoarece din punct de vedere al domeniilor de activitate, reprezintă un cumul fiecare cu particularitățile sale, cu sursa lor de finanțare, și cu abordări oarecum diferite de mediul economic.

Așa cum am amintit în subcapitolul anterior, finanțarea învățământului se face pe bază de contract.

Contabilitatea instituțiilor publice asigură informații ordonatorilor de credite cu privire la execuția bugetelor de venituri și cheltuieli, rezultatul execuției bugetare, patrimoniul aflat în administrare, rezultatul patrimonial (economic), costul programelor aprobate prin buget, dar și informații necesare pentru întocmirea contului general anual de execuție a bugetului.

Conform legii 82/1991, instituțiile publice, au obligația să conducă contabilitatea în partidă dublă cu ajutorul conturilor prevăzute în planul de conturi general.

Cu ajutorul acestor conturi, instituțiile publice înregistrează operațiunile economico-financiare pe baza principiilor contabilității de drepturi și obligații (de angajamente), respectiv în momentul creării, transformării sau dispariției/anulării unei valori economice, a unei creanțe sau unei obligații.

Pentru respectarea conținutului economic al operațiunilor, a cerințelor contabilității bazată pe principiul drepturilor și obligațiilor și a prevederilor legale în vigoare, ordonatorii de credite dispun elaborarea următoarelor documente¹⁴⁶ :

¹⁴⁵ Legea contabilității 82/1991, republicată în M. Of. nr. 629 din 26 august 2002;

¹⁴⁶ Ordinul nr. 1917/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice;

- planul de conturi, .
- monografia cu operațiunile specifice domeniului de activitate,
- nomenclatorul formularelor financiar-contabile folosite.

Organizarea și conducerea contabilității

Instituțiile publice organizează și conduc contabilitatea în compartimente distincte, conduse de către directorul economic sau contabilul șef.

Șeful compartimentului economic este persoana care ocupă funcția de conducere a compartimentului economic și care răspunde și de activitatea de încasare a veniturilor și de plată a cheltuielilor.

Persoanele care răspund de organizarea și conducerea contabilității trebuie să asigure, potrivit legii, condițiile necesare pentru organizarea și conducerea corectă și la zi a contabilității, organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și de pasiv, precum și valorificarea rezultatelor acesteia, respectarea regulilor de întocmire a situațiilor financiare, depunerea la termen a acestora la organele în drept, păstrarea documentelor justificative, a registrelor și situațiilor financiare, organizarea contabilității de gestiune adaptate la specificul instituției publice.

Ca structură organizatorică, contabilitatea universităților de stat este structurată în cadrul unei direcții denumită fie *Direcție Financiar- Contabilă* fie, *Direcție Economică*.

În cadrul acestei direcții (condusă de un director economic) se pot întâlni subdiviziunile:

- Serviciul Financiar - condus de șef serviciu;
- Serviciul Contabilitate - condus de șef serviciu;
- Biroul proiecte cercetare și fonduri externe- condus de un șef birou;
- Birou Control Gestiune;
- Birou Control financiar preventiv.

Menționăm că această componentă privind structurarea direcției economice poate avea forme diferite, acest lucru variind și în funcție de mărimea universității, de modul de organizare precum și de tipul universității (universitate mixtă, de specialitate, etc.).

În ceea ce privește organizarea contabilității, prin personal de specialitate cu pregătire în domeniul economic, se efectuează întreaga activitate financiar-contabilă și ține evidența tuturor resurselor bugetare și extrabugetare ale universității. Pentru fiecare activitate există procedură de lucru, prin care sunt formulați în scris, pașii ce trebuie urmați, metodele de lucru stabilite și regulile de aplicat.

Ca să rezumăm cele prezentate în acest capitol, putem afirma că reforma sistemului de contabilitate din sectorul public a adus un plus de valoare acestei ramuri contabile. Astfel, dacă contabilitatea sectorului public a avut un rol secundar în comparație cu bugetul, un rol limitat în reflectarea patrimoniului, veniturile încasate și cheltuieli, trecând la contabilitatea de angajare, sistemul contabil, prin intermediul informațiilor pe care le oferă, își ocupă locul binemeritat.

Până în prezent se poate spune că obiectivele au fost atinse având în vedere avantajele adoptării IPSAS: creșterea semnificativă a calității raportării financiare de către instituțiile publice; creșterea credibilității și transparenței informațiilor prezentate prin sistemul de raportare Forexebug; un control intern mai bun și o mai mare transparență a activelor și datoriilor; informații mai detaliate asupra costurilor utile în facilitarea gestiunii axate pe rezultate; informații mai complete care facilitează gestiunea și administrarea resurselor, furnizarea de prestații eficace și obținerea de rezultate; evaluarea responsabilității la nivelul tuturor resurselor pe care instituția publică le gestionează; luarea deciziilor în legătura cu furnizarea resurselor sau dezvoltarea de noi activități; evaluarea situației financiare, a performanței și a fluxurilor de trezorerie ale instituțiilor publice; o mai mare coerență și o mai bună comparabilitate a situațiilor financiare datorită faptului ca fiecare standard cere prezentarea de informații uniforme, detaliate și specifice.

CAPITOLUL 3. Structurarea contabilității manageriale în instituțiile publice de învățământ superior

3.1. Configurarea contabilității manageriale din cadrul instituțiilor de învățământ superior

În prezent, în România, legislația contabilă din sectorul public, respectiv Ordinul Ministrul finanțelor publice nr. 1917/2005, prevede că instituțiile sunt obligate să organizeze și să gestioneze propriile activități de contabilitate, contabilitate financiară și, după caz, în activitatea lor contabilitate de gestiune, care sunt adaptate la natura specifică a instituției lor.

Contabilitatea de gestiune, împreună cu contabilitatea bugetară și contabilitatea financiară constituie sistemul contabil managerial.

3.1.1. Caracteristici generale privind contabilitatea managerială

Conceptul de contabilitate managerială s-a conturat destul de greu în literatura de specialitate, specialiștii contabili conferindu-i alte atribute cum ar fi: contabilitatea de gestiune respectiv contabilitatea analitică.

Termenul de „contabilitate de gestiune” nu este unul incorect, însă nu are în vedere finalitatea procesului de raportare a informației contabile, destinația acestuia, respectiv actul decizional care servește gestiunii entităților .

Termenul de „contabilitate analitică” reflectă termenii abordării acestei secțiuni a contabilității respective detalierea unor structuri ale situațiilor financiare respectiv active, datorii, capitaluri proprii, venituri, cheltuieli și rezultate care sunt prelucrate și analizate din perspectiva contabilității manageriale¹⁴⁷

Astfel, contabilitatea managerială poate fi definită ca fiind un ansamblu de proceduri de identificare, cuantificare, colectare, analiză și raportare a informațiilor contabile cu privire la operațiunile, activitățile, procesele, lucrările și serviciile

¹⁴⁷ Caraiani, C., Dascălu, C., Lungu, C.I., Gușe, R.G, Contabilitate managerială: tehnologii contabile integrate de raportare și decizie, Editura ASE, București, 2010;

realizate de entitățile economice în vederea fundamentării deciziilor tactice și strategice privind atingerea obiectivelor fixate de entitate¹⁴⁸.

După unii autori, contabilitatea managerială este un concept mai larg implicând cunoștințe și pricepere profesională în pregătirea și mai ales în prezentarea informațiilor necesare conducerii pe diferite niveluri ierarhice. Sursa unor astfel de informații o reprezintă contabilitatea financiară și contabilitatea costurilor de gestiune¹⁴⁹

Obiectivele contabilității manageriale se pot grupa astfel:

-obiective de evidență analitică a structurilor contabile care iau naștere în urma operațiunilor și activităților derulate de entități: active, datorii, capitaluri proprii, venituri, cheltuieli și rezultate;

-obiective de performanță privind calculul unor indicatori parțiali și integrali privind măsurarea rentabilității operațiunilor și activităților entității precum și a costului acestora:

-determinarea rezultatelor economico-financiare pe funcții ale entității,

-determinarea rezultatelor economico-financiare pe activități ale entității,

-determinarea rezultatelor economico-financiare pe centre de responsabilitate (cost, venit, profit, investiții) și evoluția lor în timp,

-determinarea rezultatelor economico-financiare pe produse, lucrări și servicii și a rentabilității,

-calculația costurilor prin calcularea de cheltuieli directe, indirecte, administrative, fixe, variabile,

-calculația de indicatori: marja comercială, valoarea adăugată, producția exercițiului, excedentul brut de exploatare, capacitatea de autofinanțare, rezerva managerială, fondul de rulment, necesarul de fond de rulment, trezoreria netă;

-obiective de previzionare și control realizate prin intermediul bugetelor de venituri și cheltuieli detaliate de la nivelul de entitate la nivel de funcție, structură tehnico-organizatorică, activitate, produs, lucrare sau serviciu realizat.

Tipuri de obiective prin raportare lunara de performanta, analiză și bugetare:

1. Primul pas îl constituie cunoașterea în detaliu a situației prezente de fapt atât economico-financiare cât și a organizării entității (structura de management, flux informațional și decizional) și stabilirea setului de rapoarte și a modului de raportare adaptat pe activitatea clientului și a preferinței sau necesităților informaționale ale conducerii.

¹⁴⁸ Mocanu, M., Contabilitate managerială aprofundată, Editura Tipo Moldova, Iași, 2016, p. 29;

¹⁴⁹ Idem, p. 36.

2. Al doilea pas este analiza bazelor de date cu informații istorice, pentru a stabili detaliile relevante ce pot fi folosite pentru a putea fi configurat sistemul de culegere de date.

3. Ultimul pas este implementarea acestui sistem și apoi menținerea serviciului de raportare cu date curente la o acuratețe cât mai ridicată, diminuând în mod permanent riscuri de denaturare a datelor financiare.

Tipuri de operațiuni pe care le vizează contabilitatea managerială:

- analiza fluxului informațional contabil;
- analiza sistemului de control financiar-contabil;
- Analiza de politici și proceduri contabile;
- Calcularea rezultatelor pe structura centrelor de cost și a centrelor de profit;
- Analize detaliate tip pivot pe veniturilor și cheltuielilor, pe centre de cost/profit, grupe de activități, servicii
- Analiza pe tipuri de activități stabilite după funcțiunile din entitate (metoda ABC);
- Analiza financiară a principalilor indicatori economico-financieri în baza balanței de verificare;
- Întocmirea bugetului de venituri și cheltuieli;
- Întocmirea cash-flow-ului;

Identitatea și conceptul de contabilitate managerială.

Creșterea în complexitate a relațiilor de afaceri în condițiile unei concurențe accentuate, manifestat în procesul de alocare și utilizare a resurselor economice precum și-n procesul de adjudecare a piețelor de desfacere a determinat o revoluție profundă în domeniul managementului și implicit în cadrul contabilității, ca principala sursă de informații și de asistare a procesului decizional.

Pe de altă parte configurația și complexitatea structurii funcționale și tehnico-organizatorice a entităților economice, varietatea activităților derulate și introducerea continuă a tehnologiilor avansate reprezintă factori endogeni de influență a contabilității, care impun afirmarea contabilității manageriale ca o componentă esențială a sistemului contabil. În acest context de factori externi și interni entitățile sunt constrânse la o utilizare a factorilor de producție realizați în termenii optimului economic, în care să fie minimizate consumurile respectiv eforturile acestora și să fie maximizate veniturile respective, efectele procesului de alocarea și utilizare a resurselor.

Optimizarea activității entităților este condiționată de un proces continuu de culegere și prelucrarea informațiilor economice în general și a celor contabile în particular, menit să contribuie la asistarea procesului decizional pe diferite trepte ierarhice ale procesului de management. Delimitarea conceptului de contabilitate managerială trebuie să se realizeze în funcție de două aspecte și anume:

1.În funcție de preocupările anterioare de definire a sistemului contabil ca „o zonă secretă”;

2.În funcție de obiectivele acesteia și de specificul prelucrării informațiilor contabile.

Conceptul de contabilitate managerială se circumscrie obiectivelor și specificului prelucrării informațiilor contabile datorită următoarelor considerente:

-prima categorie de utilizatori a informației contabile care beneficiază de acestea sunt managerii;

-prelucrarea acestora pentru uzul intern și extern poartă apanajul actului decizional;

-contabilitatea managerială realizează o conciliere a grupării cheltuielilor după natura economică și după destinație în vederea atingerii obiectivelor de gestiune a entităților economice.

Raportul dintre contabilitatea de gestiune și contabilitatea financiară

Contabilitatea managerială și contabilitatea financiară sunt două subsisteme în cadrul unui sistem contabil. Analiza comparativă a acestora permite a depista atât trăsăturile comune (numeroase procedee și principii ce aparțin contabilității financiare se aplică și în contabilitatea managerială), cât și deosebirile esențiale dintre ele.

În *tabelul 8* “Trăsăturile distinctive ale contabilității manageriale și contabilității financiare” acestea sunt grupate în funcție de caracteristicile informației.

Tabelul 8 Trăsăturile distinctive ale contabilității manageriale și contabilității financiare:

Caracteristicile informației	Contabilitatea financiară	Contabilitatea managerială
Nivelul reglementării	Actele normative și principiile (standardele) unanim acceptate	Întreprinderea își alege de sine stătător metodele și principiile
Scopul contabilității	Întocmirea rapoartelor financiare pentru utilizatorii externi	Asigurarea informațională a utilizatorilor interni în scopul planificării și gestionării
Utilizatorii informaționali	Managerii și utilizatorii externi	Managerii de diferite niveluri de gestiune, administrația, personalul întreprinderii
Obiectele de bază ale contabilității	Întreprinderea în întregime	Activități separate, tipuri de activități, centre de responsabilitate

Structura de bază a contabilității	Se bazează pe ecuația bilanțieră fundamentală: $\text{Active} = \text{capital propriu} + \text{datorii}$	Nu are ecuație fundamentală
Principiile contabilității	Principiile unanim acceptate în conformitate cu sistemul național de conturi	Utilitatea informației pentru luarea deciziilor care nu depind de norme și cerințe juridice
Limitele temporale ale informație	Timpul trecut	Timpul trecut și viitor
Utilizarea unităților de măsură	Unitatea bănească unică	Unități de măsură și caracteristici calitative diferite
Exactitatea informației	Abateri nesemnificative în rapoartele externe. Caracter obiectiv	Multiple evaluări aproximative Poate avea un caracter subiectiv
Periodicitatea prezentării informației	Trimestrial, anual	Este determinată de sarcinile sistemului de gestiune – mai des săptămânal, decadal, lunar
Termenele de prezentare a informației	După expirarea perioadei de gestiune	Operativitatea rapoartelor
Accesibilitatea datelor	Majoritatea datelor sunt accesibile pentru toți utilizatorii	Secretul organizației

Sursa: elaborare autor

3.1.2. Structuri de gestiune specifice în instituțiile de învățământ superior.

În paralel cu cunoașterea pe care o entitate dorește să o obțină în ceea ce privește costul produselor sale, este necesar de a determina în ce măsură se manifestă fiecare dintre diviziuni, fiecare dintre componentele organizației, în procesul de formare a costurilor. Structura centrului de costuri răspunde nevoii de a ști cine consumă într-o entitate și aceste cunoștințe devin un element fundamental atunci când se efectuează analize din punct de vedere al contabilității manageriale.

Este posibil să se găsească modele de cost care subestimează informațiile furnizate de datele privind costurile aferente centrelor, deși în prezent pare necesară utilitatea analizei acestor structuri.

Pe scurt, acest subcapitol își propune să analizeze care sunt structurile unei universități românești, măsura în care fiecare structură contribuie la încorporarea valorii în procesul de formare a acestor costuri și, în contrapartidă la acest aspect, a

verifica deficiențele posibile în fiecare dintre aceste structuri suportate. Toate aceste structuri sunt esențiale în ceea ce privesc costurile pe care le generează.

O primă problemă cu care se confruntă contabilitate analitică este determinarea unităților semnificative pentru analiza de cost, și anume cum să se împartă entitatea. În sfera universitară, acest factor este și mai complex, având în vedere nivelul diferit al funcțiilor structurii sale, formele de finanțare, etc.

Ca și în multe alte aspecte contabile, nu există criterii fixe care să ofere un ghid sigur pentru determinarea nivelului de agregare semnificativă a acestor centre într-o entitate.

Eventual un factor determinant, ca și în alte ocazii, este nevoia de informare pentru manager.¹⁵⁰ Cu toate acestea, o serie de premise și definiții vor fi dezvoltate mai jos care ne permit să limităm sau, cel puțin, să exemplificăm aceste posibilități în conformitate cu structurile repetitive din fiecare dintre entitățile cărora li se adresează acest subcapitol.

Pentru universitățile publice de la noi, cea mai bună formă de responsabilizare este divizare în centre costuri.

Astfel, un *centru de cost* ar reprezenta o unitate minimă de management la care pot fi atribuite toate sau unele dintre următoarele caracteristici: activitate omogenă (una sau mai multe), responsabilitate unică, locație fizică, obiective proprii și o responsabilitate definită¹⁵¹.

Ca și tipologie, centrele de costuri dintr-o universitate pot fi clasificate în funcție de diferite criterii, făcând diferența între două categorii descriptive mari printre multiplele posibile:

- Clasificarea conform comportamentului centrelor în conformitate cu regulile de funcționare ale modelului bazat pe doctrina contabilă.

Tratamentul acestor entități trebuie făcut explicit prin normele de standardizare ale modelului

- Clasificarea conform scopului care, conform caracteristicilor activităților universităților, corespunde structurii organizatorice a entității.
- Clasificarea conform structurii universității considerând fiecare facultate, activitate economică, centru sportiv drept centru principal de cost. Conform acestei clasificări pot apărea două sau mai multe structuri în funcție de domeniu: activitatea didactică sau activitate non didactică. De menționat tot aici, în cadrul activității non didactice pot fi activități culturale, de

¹⁵⁰ Boschín, M.J. și Metz, N.G. (2009), *Gestión de costos en instituciones educativas*, Revista del Instituto Internacional de Costos, ISSN 1646-6896, n° 5, julio/diciembre 2009;

¹⁵¹ Hernández, A.L. et al, (2011) *Libro blanco de los costs en las universidades* 3ª edición, Oficina de Cooperación Universitaria, S.A.C/ Arequipa, 1 bloque 1 plantas 3 y 5, 28043 Madrid. España, p 215-228

agreement și activități economice. Acestea din urma au o conotație aparte în sensul ca sunt supuse reglementărilor fiscale (Codul fiscal). Le vom detalia mai târziu și prin exemplificare.

Conform primei clasificări într-o universitate, s-ar putea găsi următoarele tipuri de centre (tabelul 9):

Tabelul 9 . Determinarea principalelor centre de cost din universitățile publice din România

Centre de cost	Nume de centre
Centre principale (finaliste)	Facultăți (departamente, centre) Centre de cercetare Școală doctorală
Centre conexe (care desfășoară activități diferite de activitățile proprii ale universității)	Baze sportive Centre culturale Alte centre
Centre auxiliare (care desfășoară activități care susțin celelalte centre)	Centre social și cămine, cantina, cafenea Editura + tipografie Relații Internaționale Alte centre
Centre de management	Rectorat Direcția Generală Administrativă

Sursa: Hlaciuc, E & all ,(2017) , p.97

Ca centre principale, le putem considera cele care au ca domeniu principal activitatea didactică și de cercetare.

Putem considera centru principal, centrul care desfășoară una sau mai multe activități care modelează procesul de producție al Universității, contribuind imediat la formarea de valoare adăugată în ceea ce privește acest proces.

Centrele auxiliare sunt centrele care susțin celelalte centre. De regulă, sunt centrele cu caracter social (cantine, cămine) dar pot fi și cele de întreținere a procesului didactic cum ar fi, bibliotecile, tipografia.

Centre conexe sunt cele care desfășoară activități diferite de activitățile proprii ale universității și au de regulă un scop extra didactic. În această categorie avem centrele de agrement (baze sportive) sau cultural (teatre).

La categoria *centre de management* se includ rectoratele și direcțiile administrative.

O categorie aparte o constituie *centrele anexe* care sunt centre în care se desfășoară activități care nu sunt necesare sau cel puțin nu sunt esențiale pentru procesul didactic al universității. De exemplu, magazine, servicii de copiere.

O altă categorie atipică pentru instituțiile publice o constituie centrele cu activitate economică care sunt în afara activității didactice și care sunt clasificate diferit datorită faptului că prestația este supusă regimului fiscal. De exemplu, activitatea de cercetare unde rezultatul cercetării este înstrăinat (vândut) sau încheierea unui spațiu

În ceea ce privește așa-numitele centre de predare și cercetare, nu pare necesar să se abordeze prea multe explicații având în vedere claritatea compoziției lor. Clasificarea referitoare modelului cu tipul numit "Centre auxiliare" care, conform definiției date mai sus, ar fi acele centre care „funcționează” pentru alte centre, cum ar fi exemplul bibliotecii din cadrul universității; activitatea sa este în mod clar de a finaliza formarea, de a facilita cercetarea etc. și nu alocă costul său la departamentele sau centrele de cercetare prin consumurile pe care aceste centre le fac din ele: formarea studenților, activitatea de cercetare, obiectele consumatoare ale activității bibliotecilor respective. Prin urmare, costul lor va fi suportat la aceste activități și nu la centrele menționate mai sus, prin urmare, caracterul lor va fi unul principal și nu auxiliar.

Structurarea universităților în centre de cost rezolvă probleme concrete de alocare a costurilor și localizarea acestor costuri.

După cum s-a arătat anterior, centrele de costuri trebuie să fie configurate ca o structură de informații cu propria lor entitate.

3.2. Sistemul CANOA – model de bună practică pentru universitățile românești

Având în vedere scenariul actual pentru universitățile publice, unde concurența este din ce în ce mai mare pe arena internațională pentru a capta talente de cercetare și predare; unde există concurență pentru a obține o poziție bună în clasamentele universitare; este necesar un grad ridicat de transparență și responsabilitate; acolo unde resursele au fost reduse semnificativ, *îmbunătățirea eficienței* a devenit unul dintre principalele obiective ale universității.

Îmbunătățirea eficienței necesită, printre altele,

- informații despre costurile și veniturile unităților și centrelor universitare;
- o analiză a costurilor și a veniturilor bazată pe activități, nu doar în funcție de unități și centre de costuri și;
- indicatori care măsoară eficiența diverselor activități desfășurate de universități (predare, cercetare, transfer de tehnologie, a treia misiune și extindere universitară).

În acest context, contabilitatea costurilor devine un instrument esențial pentru universități și acest lucru explică eforturile recente axate pe implementarea sistemelor de analiză a costurilor în universități ¹⁵².

Procesul de implementare a analizei costurilor universității s-a accelerat în ultimii ani și doi factori principali au determinat avansul contabilității analitice în universități:

-în primul rând, dezvoltarea unui model de contabilitate analitică pentru universitățile publice. Este cazul Spaniei care începând cu anul 2011 a implementat modelul de contabilitate analitică standardizată al organismelor autonome (CANOA-Sistema de Contabilidad Analítica Normalizada para las Organizaciones Administrativas).

-în al doilea rând, raționalizarea cheltuielilor publice cu costurile educației, pentru a cunoaște costul real al calificărilor și pentru a determina prețurile publice (stabilind termenul legal de conformitate până la anul universitar 2015/16) a fost impus prin Decret Regal (Decretul Regal 14/2012, din 20 aprilie) .

Astfel, *contabilitatea analitică devine un element important de luare a deciziilor*.

¹⁵² Esteban M.A.L.,(2013) La Contabilidad de costes en las universidades públicas españolas: una aproximación a su estado actual de implantación con referencia especial al caso de la Universidad de Cantabria;

Contribuția contabilității costurilor și a indicatorilor

Unul dintre principalele obiective ale contabilității costurilor este obținerea de informații adecvate care să permită îmbunătățirea eficienței unei organizații. Prin urmare, contabilitatea managerială apare ca un instrument valoros care permite o planificare, control și luare de decizii mai eficiente.

Implementarea sistemelor de contabilitate de gestiune necesită, în primul rând, crearea de modele de costuri, care să permită determinarea costurilor acestor sisteme, precum și a veniturilor și a nivelului lor de acoperire. Acest lucru consolidează și analiza întrebărilor esențiale pentru gestionarea acestor aspecte.

Într-un mediu de transformări constante, precum cele care apar în contextul de astăzi, universitățile trebuie să se adapteze la schimbările care au loc în jurul lor¹⁵³. Aceste schimbări, atât în mediul și structura organizației, implică, de asemenea, modificări ale nevoilor de informații.

În consecință, modul în care informațiile sunt folosite pentru a măsura și motiva performanța sau luarea deciziilor trebuie să se adapteze și la noile circumstanțe¹⁵⁴.

În acest proces, sistemul de control contabil și de gestionare joacă un rol important, în special în două aspecte:

- Managementul poate folosi potențialul informațional al sistemului de control contabil și de gestionare pentru a implementa modificările care aduc organizația la noua situație.
- Sistemul propriu de contabilitate și control al gestiunii se poate modifica pentru a se adapta la noile condiții.

De asemenea, pentru ca sistemul de control să poată urmări continuu evoluția organizației, este necesară utilizarea indicatorilor. Prin urmare, este necesar să se identifice și să se selecteze cei mai buni indicatori de control pentru a controla evoluția universității și a diferitelor centre, departamente și unități de predare. În consecință, acești indicatori pot orienta comportamentul universității „a priori”, iar „a posteriori” pot oferi o evaluare cantitativă a eficienței managementului în fiecare universitate, iar în cadrul universității, evaluare pe centru de cost sau unitate organizatorică.

În acest sens, indicatorii de control pot fi folosiți pentru:

¹⁵³ Bergevärm A et al. ,(1995) Accounting, the hidden collage? Accounting in the dialogues between a city and its financial institutions, Scandinavian Journal of Management, Volume 13, Issue 2, June 1997, p. 191-207

¹⁵⁴ Eduardo Malles Fernández, Unai Del Burgo García, Los Sistemas de Información Contable En La Gestión Universitaria, Revista de Dirección y Administración de Empresas. Número 17, diciembre 2010, p. 119-140;

- Stabilirea obiectivelor inițiale pe care trebuie să le urmărească diferitele unități organizaționale și

- Evaluarea „a posteriori” a acțiunii (a părții responsabile) în fiecare centru didactic , departament sau unitate organizatorică.

În general, acești indicatori sunt doar „măsurători obiective, de obicei cantitative, ale realizărilor unei instituții” sau ale unui sistem întreg, cum ar fi, de exemplu, un sistem de învățământ superior ”¹⁵⁵

Atunci când sunt aplicate sectorului universitar, indicatorii măsoară anumite aspecte ale contribuțiilor universitare, funcționarea și rezultatele acestuia ¹⁵⁶.

După ce s-a ajuns la un consens cu privire la numărul și definirea indicatorilor, unul dintre principalele avantaje ale acestora este obiectivitatea și interpretarea lor ușoară individuală. Principala dificultate apare însă atunci când se încearcă obținerea unei viziuni de ansamblu asupra performanței unităților evaluate.

Din păcate, identificarea indicatorilor care măsoară rezultatele universității este o sarcină foarte dificilă în ceea ce privește predarea, cercetarea .

La fel se întâmplă și cu identificarea intrărilor datorită naturii deosebite a proceselor didactice din universități. În învățământul superior, activitățile de altă natură se desfășoară simultan. Deci, majoritatea resurselor utilizate sunt împărțite între cele două activități și acest lucru condiționează întregul proces de evaluare a activității. Poate cel mai bun exemplu sunt costurile forței de muncă ale personalului didactic și de cercetare, deoarece aceste costuri se concentrează asupra tuturor activităților universitare .

Necesitatea contabilității costurilor în universități.

Sistemul CANOA este o obligativitate de implementare a tuturor universităților spaniole.

În special, am analizat sistemul sursă de informații; sistemul de costuri ; periodizarea dintre anul universitar și anul financiar; tipul și clasificarea costului; și, în sfârșit, centrele de costuri:

¹⁵⁵ Ortega Egea, M. T.; Rodríguez Ariza, L. Y López Pérez, M. V. , 2008, Un modelo de cálculo de costes para el ámbito universitario: el uso del tiempo como unidad de prestación en una unidad organizativa, Revista de Contabilidad - Spain Accounting Revue, (RC-SAR), vol. 10, no.1; p. 99-132 Madrid;

¹⁵⁶ Plaza, S. R., (2012) El Modelo CANOA / Universidades: Características generales. Personalización e Implantación: Problemas prácticos y resumen de la situación actual” Jornada sobre implantacion de la contabilidad analítica en las universidades españolas (experiencias prácticas).

•**Sursa informației:** În majoritatea universităților, informațiile care alimentează contabilitatea costurilor provin din contabilitatea bugetară, iar contabilitatea financiară este utilizată numai pentru calcularea amortizărilor investițiilor. Cu toate acestea, unele universități folosesc doar contabilitatea financiară pentru a obține informațiile pentru contabilitatea costurilor.

•**Sistemul de costuri:** În ceea ce privește perioada de calcul, se referă, în general, la sisteme de costuri discrete, unde costurile sunt calculate odată finalizată o perioadă. Cu toate acestea, unele universități se bazează pe un sistem de contabilitate analitic în direct; adică cu un sistem de analiză continuă, unde există posibilitatea calculelor și analizelor în timp real.

•**Încasare / amânare:** Nu există nici o unanimitate în ceea ce privește periodizarea costurilor între anul universitar și anul financiar, ceea ce reprezintă o considerație importantă pentru determinarea costurilor de predare a calificărilor. Unele universități aplică încasări / amânări, iar altele nu.

•**Tipul și clasificarea costului:** Costurile incluse în contabilitatea costurilor sunt costurile de personal, costurile de achiziție de bunuri și servicii, costurile serviciilor externe, costurile financiare și amortizările, precum și costurile transferurilor curente și de capital. Nu sunt luate în considerare costurile sistemului sau costurile de oportunitate sau diferențele din stocuri.

•**Centre de costuri:** clasificarea folosită pentru a determina diferitele tipuri de centre de costuri este, fără îndoială, unul dintre domeniile în care universitățile diferă cel mai mult. Unii folosesc clasificări în concordanță cu modelul CANOA (principalul centru de costuri; auxiliar: directivă, administrativă și generală; anexă; mixt). Alții diferențiază între principalele centre de costuri (centrele de predare, ca facultăți și școli), centre de costuri principale / auxiliare (departamentele) și centre auxiliare de costuri. Alte universități diferențiază între principalele centre de costuri, centre de asistență pentru centrele principale și *centre auxiliare de costuri*.

Dezvoltarea procesului: distribuția

În special, putem evidenția cele mai importante două elemente din întregul proces de distribuție a costurilor universității, distribuția costurilor personalului didactic și de cercetare și metodologia de distribuție între centrele de costuri.

Costurile personalului didactic și de cercetare:

Considerația dintre activitatea de predare și activitatea de cercetare pentru costurile personalului este, evident, elementul cel mai semnificativ al procesului de distribuție, atât datorită cantității sale (costurile personalului sunt cele mai mari cheltuieli pentru universități) și semnificație calitativă (identificarea care parte din costuri este costul de predare și care parte este costul cercetării). Aceasta înseamnă a merge la esența activității universitare și a măsura dedicația personalului său

didactic și de cercetare ¹⁵⁷. Fiecare model din fiecare universitate are propriile sale caracteristici.

Cu toate acestea, în termeni generali, putem confirma următoarele:

- majoritatea universităților se distribuie între activități în funcție de planurile interne de dedicare academică (sau de planuri sau angajamente dedicate).
- unele universități aleg să distribuie costurile personalului didactic și de cercetare între activități la nivel de departament, iar altele preferă distribuția individualizată (la fiecare nivel de personal didactic și de cercetare).
- distribuția la același nivel între centrele de costuri. În general, distribuția între centrele de costuri se face la același nivel.

Dezvoltarea procesului: alocare

Este analizat procesul de alocare a costurilor centrelor de costuri (departamente, facultăți) la activitățile sau rezultatele pe care universitățile le oferă: predare, cercetare și a treia misiune. Menționăm principalele aspecte ale alocării celor două activități principale.

Alocarea la activitatea de predare

Toate universitățile distribuie costurile activității de predare la calificările oficiale, atât la nivel de licență, cât și la nivel de master. Unitatea de măsură pentru alocarea calificării sunt orele de predare acordate de fiecare departament fiecărei calificări, precum și creditele înscrise. Astfel, calificarea oficială (gradul) constituie cea mai dezagregată activitate didactică, iar costurile pe subiect nu sunt calculate, așa cum se prevede în modelul CANOA.

Alocarea la activitatea de cercetare. Toate universitățile distribuie costurile pe fiecare centru de cercetare.

3.3. *Proiectarea unui model de contabilitate managerială pentru instituțiile de învățământ superior din România*

La realizarea modelului de contabilitate managerială pentru universitățile publice trebuie avute în vedere câteva principii deoarece și statutul organizației (acela de instituție publică) impune acest lucru:

¹⁵⁷ Oficina de Cooperación Universitaria, 2011, Libro Blanco de los costes en las universidades, Comité Científico Académico de la Oficina de Cooperación Universitaria (OCU), Madrid;

- în primul rând finanțarea universității, care ocupă un loc esențial în realizarea strategiei universității. Îmbunătățirea finanțării sistemului universitar românesc nu reprezintă un scop în sine, ci un instrument necesar pentru realizării obiectivelor de îmbunătățire ale sistemului care au fost propuse¹⁵⁸.
- apoi, regimul financiar al universităților publice¹⁵⁹. Un factor hotărâtor pentru acest principiu îl are legislația din România;
- Analiza corectă și comparabilă a activității economice și financiare a universităților, recomandă adaptarea contabilității publice la caracteristicile specifice și punerea în aplicare a acelorași costuri suportate și sisteme informatice de contabilitate a costurilor acestora.
- îmbunătățirea politicilor de finanțare universitară în vederea promovării excelenței academice și de creștere a impactului socio-economic al sistemului universitar

Ca și linii de acțiune putem enumera:

-elaborarea în prima faza a unui model contabil analitic (de gestiune) și implicit de contabilitate a costurilor, acestea fiind necesare și ca bază de lucru și cu importanță în evaluările periodice de către ARACIS;

-elaborarea unui flux de lucru demn de urmat, în vederea obținerii de informații care vor fi subiect de analiza a contabilității manageriale.

Procedura de implementare sau pașii de urmat în realizarea modelului se va realiza prin stabilirea în prima faza a structurii elementelor de cost, respective venit apoi stabilirea clară a centrelor de cost și structurarea în cadrul acestora a activităților.

Una dintre primele întrebări care trebuie abordate în definirea unui model în orice organizație este definirea conceptului de model care presupune evidențierea caracteristicilor sale de bază, precum și datele pe care utilizatorii modelului pe care vor folosi.

În acest sens, *o primă problemă* ar fi să ne întrebăm la ce ne referim când vorbim despre „Model“(în cazul analizat cel de contabilitate managerială) pentru activitatea unei instituții publice și care după cum se va vedea mai departe, nu este o chestiune banală, dar, care conform ipotezei, va marca viitorul și care vor sta la baza deciziilor luate.

¹⁵⁸ ARACIS (Agenția Română de Asigurare a calității în Învățământul superior) este un organism care are misiunea de a efectua evaluarea externă a calității educației oferite de instituțiile de învățământ superior și de alte organizații furnizoare de programe de studii specifice învățământului superior, care operează în România

¹⁵⁹ Legea finanțelor publice nr.500/2002, publicată în Monitorul Oficial nr.597 din 13 august 2002.

O alta problemă, constă în definirea termenului „contabilitate de gestiune”¹⁶⁰ sau contabilitate analitică (cum am găsit în literatura de specialitate străină) luând în considerare faptul ca informațiile de bază atât pentru manager cât și pentru responsabili cu controlul intern managerial se culeg din contabilitatea de gestiune.

Potrivit specificului entității prin *model* se înțelege „un factor de referință care limitează și în care orice dezvoltare este cuprinsă în domeniul în care se referă (contabilitatea de gestiune) cu utilitate în setul de instituții publice analizate”¹⁶¹.

Fiind un sistem care are în componența mai multe acțiuni cum ar fi acela de control, urmărire, reglare, raportare, trebuie parcurse mai multe etape de la analitic (avem în vedere contabilitatea analitică, stabilirea structurilor de costuri, venituri, stabilirea centrelor de cost, precum și legăturile dintre structuri) spre sintetic (pe baza informațiilor analitice, stabilirea de obiective, planificarea strategică).

În ceea ce privește contabilitatea și conceptele analitice trebuie să se facă în primul rând o evaluare:

1. „contabilitate internă” este preferată, având în vedere că, cel puțin într-o zonă precum cea din prezentul model este destinată universităților publice, deși primii utilizatori de informații trebuie să fie diferitele niveluri care alcătuiesc fiecare universitate, transcendența sa față de restul structurii sociale pare evidentă
2. al doilea obiectiv ar fi bugetarea în diferitele sale aspecte. În acest caz, se face referire la obiectivele generice ale modelului pentru universități.

După cum se va vedea mai târziu, există și alte obiective din punct de vedere practic.

Cu toate acestea, pe parcursul acestui subcapitol este posibil să se facă trimitere la termeni precum „analiza costurilor”. „Contabilitatea costurilor” sau „contabilitatea internă ”ca sinonime a termenului „contabilitate managerială ”.¹⁶²

Mai mult decât atât, termenul „analitic” este de preferat deoarece este cheia în atingerea obiectivelor acestui sistem:

- obținerea de informații suficient de precise pentru a permite analize,
- cunoașterea eficiența a realității organizației .

¹⁶⁰ Hernández, A.L. et all, (2011) Libro blanco de los costs en las universidades 3ª edición, Oficina de Cooperación Universitaria, S.A.C/ Arequipa, 1 bloque 1 plantas 3 y 5, 28043 Madrid. España;

¹⁶¹ Idem 163;

¹⁶² Hernández, A.L. et all,(2011) Libro blanco de los costs en las universidades 3ª edición, Oficina de Cooperación Universitaria, S.A.C/ Arequipa, 1 bloque 1 plantas 3 y 5, 28043 Madrid. España, p 215-228;

Și nu în ultimul rând termenul „contabilitate” are menirea de a evidenția cu suficientă claritate caracteristica fundamentală a sistemului de analiză propus: acesta trebuie să fie un sistem care urmează regulile, principiile și criteriile care definesc știința contabilității. Aceasta înseamnă, printre alte aspecte care vor fi descoperite în succesiune, că informațiile care trebuie obținute de sistem trebuie să fie suficient de justificate pentru a avea un grad înalt de fiabilitate care poate fi verificat în raport cu o serie de fapte, care este supusă unor principii și criterii precum cele ale entității, accrual-ului, importanței relative etc.

În plus, vor fi luate în considerare și alte definiții și concepte care au originea în orice alt studiu de cost care a servit drept referință în această lucrare, iar acest lucru va fi explicit menționat.

Caracteristicile generale ale modelului și descrierea lor, cu particularități specifice pentru universități publice din România.

Setul de caracteristici care urmează să fie subliniat trebuie să fie înțeles ca cel care derivă dintr-un document de lucru cu un scop dublu:

- *teoretic* ca fiind destinate să limiteze, să definească concepte și de a pune bazele unui limbaj comun de înțeles de către un set nu neapărat omogen de utilizatori. Trebuie remarcat faptul că, în unele cazuri, definițiile și conceptele generale sunt prea satisfăcătoare pentru unii și prea subdezvoltate sau flexibile pentru ceilalți.

- *practic* Astfel, având în vedere că modelul urmărește o cerere imediată de la aprobarea acesteia, se intenționează să exemplifice, făcând referiri la lumea reală, oferind modele de comportament în anumite situații, etc., pentru a facilita, în măsura în care este posibil, aplicație imediată, care servește, pe scurt, ca o regulă pentru a aborda problema în fiecare organizație specifică.

De asemeni, modelul proiectat se dorește a fi unul flexibil.

Modelul propus aici are ca scop oferirea unui cadru pentru entități - universități publice care se bucură de suficientă autonomie în organizarea procesului educațional.

Se pare, în acest sens, că un model de determinare a costurilor / veniturilor trebuie să pornească de la această eterogenitate dacă se dorește să devină un instrument util de gestionare.

Fără îndoială, această eterogenitate incontestabilă va ridica controverse cu privire la oportunitatea de a trece printr-un proces de normalizare cum este cel propus în acest studiu. Există, prin urmare, un dublu scop: realizarea unei anumite standardizări a informațiilor care să permită comparabilitatea acestora sau, cel puțin, crearea unui cadru comun și, pe de altă parte, ca organizația sau organizațiile cărora li se adresează modelul să își poate îndeplini obiectivele de informare în domeniul contabilității analitice, astfel încât modelul propus să permită o gestionare eficientă a organizației sau organizațiilor.

Pentru a atinge acest obiectiv dublu, modelul este atras cu un grad ridicat de flexibilitate. Această flexibilitate se manifestă în diferite moduri, ca o oportunitate de a observa pe parcursul acestui studiu, cum ar fi posibilitățile de niveluri speciale de dezagregare a structurilor în legătură cu cele generice, introducerea de activități / produse realizate de o entitate și nu de către alte posibilități diferite în ceea ce privește sistemele de surse de date pentru sistem în funcție de fiecare organizație etc.

În ceea ce privește adaptabilitatea, organizațiilor productive în general și, evident, universitățile sunt și ele („producătoare de educație”), nu constituie structuri inamovibile de-a lungul timpului, dar în evoluția lor se adaptează la circumstanțele schimbătoare ale mediului.

Pentru culegerea datelor, ne propunem un sistem bazat pe stabilirea costurilor totale.

Costul total, metoda totală sau absorbția (costul total) susține că toate costurile suportate de către organizație, universitate pentru a obține un anumit „produs” trebuie incluse în costul final al produsului pentru o anumită perioadă.

Această metodă include în costul producției toate costurile, directe și indirecte, care sunt legate de producție, indiferent dacă acestea sunt fixe sau variabile.

Ca situație extremă și opus acestei abordări pot fi menționate așa-numitul „Direct Costing” sau „bazat pe variabila de sistem costuri”, care determină costurile în funcție de variabilitatea lor în raport cu produsul, făcând distincție între costurile fixe și cele care nu variază în funcție de cantitatea produsă și de costurile variabile, caz în care are loc o astfel de variație.

Prin acest sistem, costul final al produselor se formează doar prin așa-numitele costuri variabile, în timp ce costurile fixe sunt încorporate ca un cost global pentru a face calculul corespunzător al rezultatelor

Întrebarea variază dacă se consideră că nu toate serviciile fundamentale oferite de universitate coincid în furnizarea lor cu „ciclul de producție” sau că nici măcar majoritatea acestor produse nu pot fi caracterizate ca servicii din punct de vedere economic.

Aici ne referim, desigur, la proiectele de cercetare, care își pot extinde „ciclul de producție” la perioade care nu coincid cu ceea ce ar fi ciclul de producție considerat de obicei de o universitate: anul universitar.

Luarea în considerare sau nu a costurilor fixe în proiectele de cercetare care se extind la mai mult de un „ciclu de producție” ar implica rezultate disparate în funcție de tehnica utilizată în calculul acesteia.

În plus față de cele mai recente considerații, trebuie amintit că, după cum s-a menționat mai sus, rezultatul calculului nu este, în nici un fel, valoarea adăugată

fundamentală a tehnicilor cunoscute sub numele de „costuri variabile“, dar cel mai mare potențial constă în deciziile tactice care implică analiza tipurilor de costuri legate de gestionarea organizației.

Cu toate acestea, decizia actuală nu ar trebui să condiționeze neapărat posibilitatea includerii în viitor a analizelor bazate pe sistemele grupate sub denumirea de „cost direct” odată ce sistemul contabil analitic a fost suficient dezvoltat din perspectiva practică.

În realizarea modelului, datele culese din contabilitatea analitică nu au în vedere partida dublă cum este cazul în care ne referim la contabilitatea financiară.

În conformitate cu tendințele actuale în domeniul contabilității manageriale, acest lucru este considerat un instrument fundamental de gestionare și această gestionare nu trebuie atribuită persoanelor care sunt experți în interpretarea situațiilor financiare.

Trebuie remarcat faptul că, în raportare care prezintă realitatea organizației se vor reflecta nu numai valori monetare ci, vor fi incluse și alte informații cum ar fi, numărul studenților, numărul studenților care au absolvit, gradul de progres al unui proiect de cercetare , etc.

Este esențial, completând ceea ce a fost deja spus, introducerea unui concept care este, uneori, uitat în ceea ce privește rapoartele contabile mai ales cele analitice că ieșirile sistemului sunt evidente: datele numerice trebuie neapărat însoțite de câteva explicații¹⁶³ astfel încât, informațiile să fie ușor de înțeles pentru diferiți utilizatori. Această „literatură” a rapoartelor nu trebuie înțeleasă ca o anexă a informațiilor cantitative, ci ca o completare fundamentală a acesteia, care facilitează înțelegerea întregului.

În concluzie, se poate spune că modelul propus nu conține nici una dintre mecanismele de debit și de credit a acestor conturi, situațiile financiare tradiționale și bilanțurile contabile, păstrarea propriilor înregistrări în registre, etc., ceea ce nu înseamnă, în mod evident, că sistemul este realizat într-o serie de reguli, standarde de performanță, care sunt specifice logicii sistemului și trebuie să subordoneze performanța fiecărei organizații.

Trebuie să mai menționăm faptul că modelul vizează aplicarea principiului strict de angajamente, deoarece este un aspect obligatoriu reglementat de legislația românească.

¹⁶³ Horvath&Partners, Controlling, sisteme eficiente de creștere a performanței firmei, Editura C. H. Bech , Ediția a II-a, București, 2009, p.81;

Până în prezent, principiile și criteriile care pătrund în câmpul contabil nu au fost expuse, având în vedere că aplicarea acestora în domeniul analizei contabile analitice este considerată a fi de acord.

În acest sens, pare necesar să se menționeze în mod explicit principiul accrual datorită aplicării sale constante în acest domeniu. Se poate vorbi despre o aplicare strictă a acestui lucru/principiu, în raport cu sistemul de contabilitate managerială, indiferent de considerație sau nu în domeniul financiar-contabil.

Trebuie remarcat, de asemenea, că un sistem de contabilitate managerială care face parte din arsenalul de informații pentru luarea deciziilor de management într-o organizație dată și, desigur, la o universitate, nu trebuie să rămână pentru a determina costurile / veniturile pentru un ciclu economic complet, însă o mare parte din potențialul său informațional se manifestă prin colectarea de date referitoare la perioade mai scurte decât ciclul menționat. Din acest punct de vedere, procesele de acumulare în care se formează așa-numitul principiu riguros de acumulare își măresc relevanța.

În plus, informațiile, menționate în acest document vor fi utilizate în diverse scopuri, astfel încât este posibil ca, în unele cazuri, este necesar să se lucreze cu proiecții de date referitoare la perioade care nu corespund strict cu anul universitar.

Pe scurt, se pare esențial pentru punerea în aplicare a așa-numitei baze de angajamente stricte, caracterizate ca atare, prin contrast cu aplicarea principiului contabilității de angajamente, care acționează uneori, în practică și în alte domenii de contabilitate poate fi definită ca distribuirea cheltuielilor temporare și a veniturilor, în funcție de fluxul real de bunuri și servicii pe care îl reprezintă, indiferent de mișcările monetare care apar, luând această aplicație practică până la consecințele sale finale.

În orice caz, ca orientare de comportament care va fi specificată mai târziu, trebuie remarcat faptul că principiul importanței relative va limita angajamentul strict în cazuri specifice și nu ca regulă generală.

Această bază de angajamente stricte poate fi critică în ceea ce privește tratamentul uneia dintre clasele de cost mai important atât în universități cât și în restul administrației publice: costurile de personal, care, în cele mai multe entități variază între 60% și 80% din costurile totale ale fiecărei organizații.

Un alt aspect important în realizarea modelului îl constituie perioada temporară deoarece se știe că pentru mediul educațional există neconcordanță între anul universitar și anul bugetar.

De fapt, universitățile ca producător de cunoștințe se bazează pe oferta a două elemente de bază: una care rezultă din activitatea didactică și activitatea de cercetare și, pe de altă parte, rezultatele transferului cunoștințe și tehnologie,

precum și o altă gamă de servicii care pot fi considerate secundare sau non didactice.

După cum este bine cunoscut, una dintre principalele surse de finanțare ale organismelor universitare este derivat din alocații bugetare. Finanțările de la buget sunt acordate acestor organizații, în acord cu bugetul fiecărei universități din punct de vedere al efectului său.

De menționat aici, faptul că anul universitar diferă de anul bugetar, iar acest lucru este dificil de urmărit atunci când se fac diverse raportări unde sunt solicitate informații referitoare la anul universitar.

În orice caz, nu se poate considera că ne confruntăm cu o dilemă din punctul de vedere al sistemului contabil analitic, dilema constituită de exercițiul financiar sau cel academic, astfel încât trebuie să alegem în mod necesar una sau cealaltă. Dimpotrivă, acest model propune o determinare a costurilor care permite calcularea costurilor / veniturilor atât din punct de vedere ” productiv” al organizației, cât și din ceea ce se poate numi „bugetar” sau anul calendaristic. Ar trebui să fie luate în considerare aceste aspecte, în special, protocoalele pentru obținerea de informații și, desigur, posibilitatea de a furniza informații din diverse perioade în ceea ce privește activitățile / produsele sale care se extind pe mai multe perioade.

Modelul este considerat în relația sa cu contabilitatea financiar-bugetară ca un model dualist absolut.

În cadrul discriminării obișnuite între modele, în funcție de relația dintre sistemele de contabilitate financiară și sistemele de contabilitate analitică, este obișnuit să vorbim despre modele dualiste și modele moniste.

Fără a intra în definiții lungi, putem spune că metodele, cu anumite excepții, de obicei, fac referire la foarte puține organizații complexe, acestea sunt aproape uitate în practica de contabilitate modernă.

În ceea ce privește modelele dualiste ar putea vorbi de modele dualiste moderate și modele dualiste radicale¹⁶⁴.

Trebuie remarcat faptul că toate operațiunile din cadrul unui un sistem contabil managerial trebuie să graviteze în jurul bugetului.

În acest sens, trebuie făcute două precizări importante care să structureze modelul din punct de vedere teoretic și să îl configureze din punct de vedere practic.

¹⁶⁴ Există o oarecare confuzie terminologică între autori atunci când încearcă să definească domeniul de aplicare al dualismului moderat și dualismul ui radical . Pentru a evita aceste confuzii posibile, a fost ales conceptul de dualism absolut, care pare să reflecte în mod clar independența totală a sistemului contabil analitic de cea a contabilității financiare.

După cum s-a menționat mai sus, punctul central al analizei costurilor trece în mod necesar prin analiza „procesului de producție al oricărei organizații”. În consecință, valoarea adăugată a oricărui sistem de contabilitate analitică este limitată de „ciclul de producție” și alte informații suplimentare referitoare la rezultatul final.

Există un risc ca anumite sisteme aplicate în anumite entități să poată alege să utilizeze informațiile legate de execuția bugetului ca informații care pot fi utilizate de sistemul contabil analitic.

Acest model de contabilitate managerială exprimă necesitatea de a analiza fiecare element de cheltuieli și venituri (care provin în mod natural în execuția bugetului) pentru a determina în mod corect natura sa, fără încadrarea bugetară. Ea va deține natura cheltuielilor care o transformă și o clasifică într-un element de cost specific și nu alocarea bugetară a acestuia. Lipsa de acumulare în domeniul extern nu va avea repercusiuni în domeniul analitic.

În legătură cu cele de mai sus, se poate spune că este o recomandare fundamentală pentru buna gestionare a sistemului de contabilitate analitică că managementul său este complet separat de administrarea contabilității financiare, cu un manager propriu.

Critica principală a acestor sisteme tradiționale s-a bazat pe faptul că, deși în trecut majoritatea acestor organizații mari au avut o structură a costurilor cu o importantă evidență a costurilor de personal, în acești ani au existat variații a tendinței derivată atât din modificarea gamei de produse, cât și din procesele de automatizare pentru producerea acestora.

În realitate, un volum semnificativ mai mare de costuri indirecte a început să fie atribuit unor criterii „tradiționale”, astfel că și-a pierdut clar obiectivitatea, ducând la o lipsă de fiabilitate a informațiilor gestionate de nivelurile de conducere.

Una dintre structurile de cost fundamentale și, ca o consecință, în particularizarea sa pentru mediul universitar, se numește structura activităților / produselor.

În ceea ce privește ceea ce s-a analizat până în prezent, trebuie luate următoarele considerații:

- Realitatea universităților publice românești, după cum s-a menționat mai sus, este că structura sa de costuri este în continuare compusă în principal din costurile de personal.
- În cazul în care un model de ABC „pur” ar fi aplicat ar trebui să se efectueze alocări anterioare ale costurilor activităților cum ar fi, pregătirea cursurilor unde, pe lângă costurile de personal, ar fi fost incluse toate costurile care i-ar putea fi atribuite.

Ideea de responsabilitate în management mărește posibilitățile de control într-o analiză corectă a formării costurilor centrelor și le configurează ca o entitate complementară cu relevanță suficientă în domeniul analizei costurilor.

Sunt definite patru structuri de bază și una generică (criterii de distribuire și alocare a costurilor) care cuprind un set de relații și parametri care asigură funcționalitatea sistemului.

Aceste patru structuri de bază sunt:

- ✓ *Elemente de cost,*
- ✓ *Elemente de venit,*
- ✓ *Centre de cost,*
- ✓ *Activități / Produse.*

Ele vor fi determinate, descriind pe scurt comportamentul lor, scopul în cadrul modelului.

În ceea ce privește primele două elemente de cost și elemente ale veniturilor, modelul urmărește să colecteze cu suficientă claritate componentele economice ale costurilor și veniturilor, încercând să răspundă, pe scurt, la întrebarea *Cum? Ce ați consumat în organizație? Care sunt componentele fluxurilor financiare primite în cadrul organizației?*

În ceea ce privește structura numită centre de costuri, ea încearcă să reflecte gradul de agregare care, în fiecare caz, răspunde la întrebarea: „*Cine consumă în organizație?*” Cu această întrebare, se face referire la viziunea organică a universității.

Respectând cele prezentate mai sus, se poate contura un raport în care să fie reflectate cele patru structuri propuse în care să fie repartizate veniturile cât și cheltuielile. Dar, nu înainte de a trasa în primă fază fluxul de lucru care leagă cele trei elemente esențiale ale contabilității manageriale: contabilitatea bugetară, contabilitatea financiară și contabilitatea de gestiune (*figura17*).

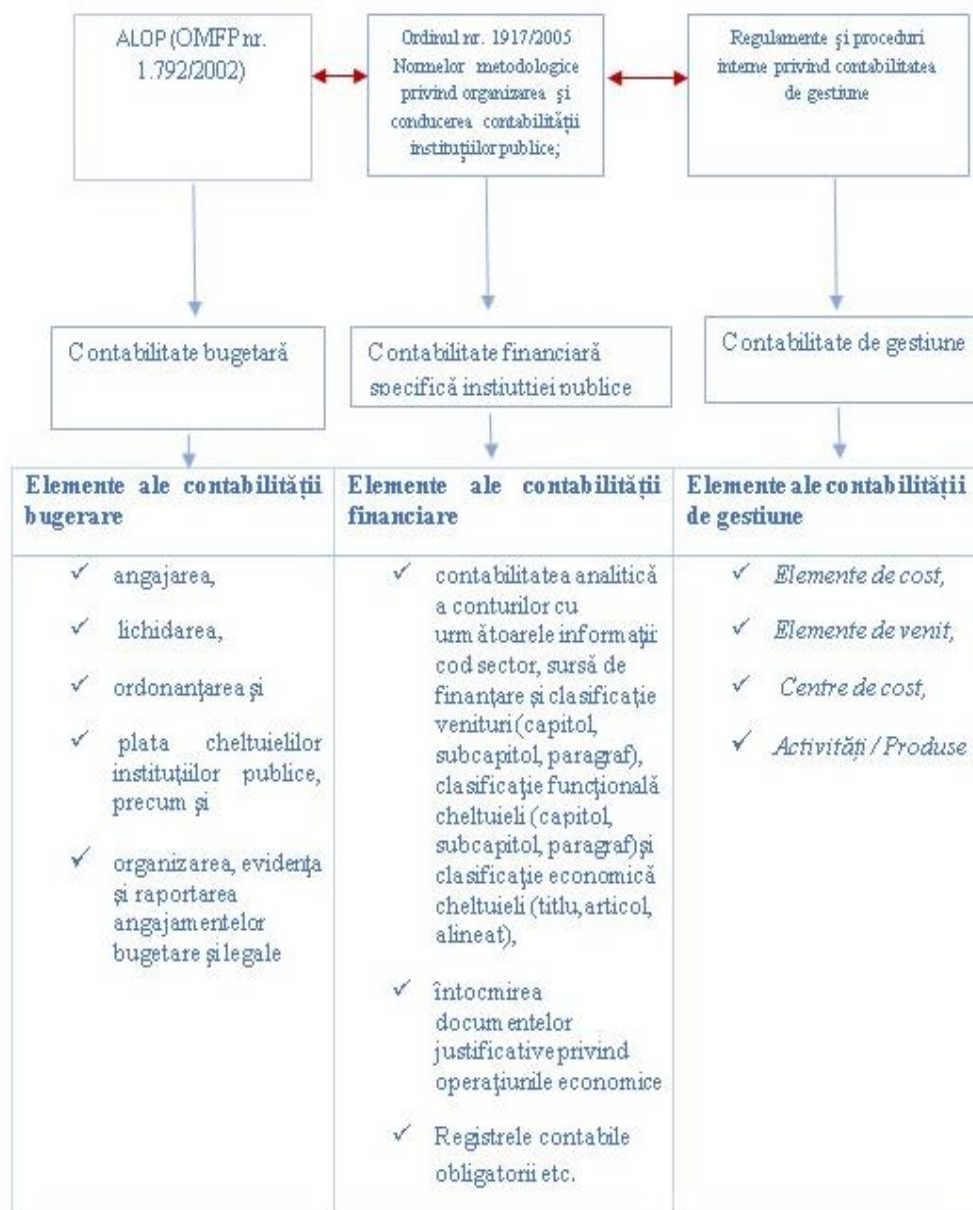


Figura 17 Relația dintre contabilitatea bugetară, financiară și de gestiune
Sursa: elaborare autor

Un posibil raport de lucru poate fi elaborat după modelul următor:

Tabelul 10 Raport de lucru

Etapa I : Stabilirea centrului de responsabilitate Facultatea X: a)Departament/catedră 1 -specialitatea A -specialitatea B... b) departament de deservire în cadrul centrului: -secretariat -administrativ c) departamente externe de deservire -bibliotecă (de exemplu)	Culegerea informațiilor din contabilitatea financiară: -cheltuieli cu personalul, -cheltuieli materiale -servicii externe -amortizare -cheltuieli cu utilitățile
Etapa II: Elaborarea pentru fiecare centru a unei forme de buget	
EtapaIII Determinarea rezultatului pentru elemente de venit Determinarea rezultatului pentru elemente de cost Determinarea Rezultatului activității	Indicatori folosiți: -venituri din taxe de școlarizare, venituri din reexaminări, etc. -costurile totale rezultate din activitatea centrului de cost - excedent/deficit

Sursa: elaborare autor

Concluzionând, putem spune că structura activităților prezintă un caracter logic, răspunzând la întrebarea: Ce a fost consumat în organizație? Cu această structură, aspectul funcțional al universității este abordat.

3.4. Aspecte comparative privind sistemul de control intern managerial, controlul intern și sistemul de controlling

Conceptul de controlling este folosit de multă vreme în viața economică a organizațiilor (mai ales cele cu profil de producție) dar nu a rămas complet definit și înțeles. Esența problemei este exprimată de autorul polonez S. Olech (Woźniak-Sobczak 2006), care susține că „(...) este greu de definit fenomene care au fost inventate de practica economică și nu de lumea științei”. Este un sistem foarte bine pus la punct în mai toate domeniile (mediul de afaceri, sistemul public, sănătate, învățământ, asigurări, bănci etc) în țări ca Germania, Austria, Ungaria, Polonia .

Controllingul este un element al managementului și managementului modern. Asistă managerul, oferind informații și selectând cea mai bună decizie, este un proces de control orientat spre rezultate . Legătura sa cu contabilitatea este de a obține informații care să-l ajute pe controller în elaborarea de rapoarte și analize .

Expresia „*control intern*” provine din termenul englezesc „*internal control*”, care pentru anglosaxoni „to control”, înseamnă, în primul rând, a deține controlul (a ține sub control) și abia în al doilea rând „*a verifica*”, pe când, în țările de limbă latină, sensul acestei expresii este exact contrar, provenind din alăturarea cuvintelor „contra” și „rolus” utilizate în mediul militar roman și se înțelege, în sensul larg, „*verificarea unui act după original*”.

Sistemul de control intern managerial reprezintă în esență, un control al performanțelor obținute și în stare să răspundă cel mai bine, intereselor urmărite de către entitatea publică în atingerea obiectivelor.

Privit și perceput ca o funcție managerială și nu ca una de verificare, sistemul de control intern managerial este în responsabilitatea conducătorilor de a-l implementa și dezvolta continuu, în scopul funcționării eficiente a entității publice.

Analizând cele trei concepte, toate trei sunt reprezentative pentru instituțiile publice urmărind: depistarea erorilor, remediarea lor, fiind de un real folos managerului.

Tabelul 11 *Trei concepte*

Criteriu	SCIM	Sistemul de controlling	Controlul intern
Beneficiar	vizează toate nivelurile de conducere și toate activitățile	Structuri de conducere de pe toate nivelurile	managerii
Atribuții	proces desfășurat de toți angajații entității publice, este coordonat de conducătorii compartimentelor și se află în responsabilitatea conducătorului entității publice.	Selectiv, în funcție de nevoie	Instrumentează o neregulă, disfuncțiune sau chiar iregularitate, prin verificarea respectării cadrului normativ și procedural în vigoare
Organizare	Poziție operațională	Preferabil, poziție operațională (ierarhică de linie)	Activitățile de control se disipează pe fluxul proceselor
Obiective principale	să asigure o bună folosire a resurselor (financiare, umane) și corelarea acestora cu obiectivele entității publice este de a preveni erorile și neregulile, de a înlătura preventiv cauzele care le determină și de a perfecționa activitățile controlate.	Completarea managementului	Instrumentează o neregulă, disfuncțiune sau chiar iregularitate, prin verificarea respectării cadrului normativ și procedural în vigoare
Raportul cu structurile organizației	Integrat în proces	Integrat în proces	Doar în acțiuni de control
Momentul de acțiune	Ex-ante, ex-nunc(pentru viitor)	Ex-ante, ex-nunc(pentru viitor)	Ex- ante
Metoda de lucru	Planificare, reglementare, coordonare, control, propunere de măsuri	Planificare, reglementare, coordonare, control, propunere de măsuri	Tehnicile și instrumentele de control diferă de la o acțiune la alta în funcție de particularitățile activităților controlate
Aspecte principale ale activității de	Orientare către viitor	Orientare către afacere	Nu există

consultanță			
Destinatari	Angajații, managementul de linie și managementul general	Management, persoane cu atribuții de supraveghere, auditori, angajați, audit intern	Managementul în general
Prevederi legale	Ordinul Secretarului General al Guvernului nr.600/2018 pentru aprobarea Codului controlului intern managerial al entității	Nu există	Legislația specifică controlului intern

Sursa: elaborare autor

Configurarea contabilității manageriale reprezintă o necesitate pentru universitățile publice românești. Informațiile contabile pot determina verificarea unor situații semnalând probleme care trebuie investigate. Interacțiunea managerilor cu informațiile contabile se realizează prin sistemul de control intern managerial.

Astfel, contabilitatea managerială prin ansamblul de proceduri de identificare, cuantificare, colectare, analiză și raportare a informațiilor contabile cu privire la operațiunile, activitățile, procesele, lucrările și serviciile realizate de entități reprezintă un instrument valoros pentru sistemul de control intern managerial.

O îmbunătățire eficientă presupune o analiză a costurilor și a veniturilor bazate pe activități nu doar în funcție de unități și centre de costuri și indicatori care măsoară eficiența diverselor activități desfășurate de universități (predare, cercetare, transfer de tehnologie, a treia misiune și extindere universitară).

În acest context, contabilitatea costurilor devine un instrument esențial pentru universități și acest lucru explică eforturile recente axate pe implementarea sistemelor de analiză a costurilor în universități .

CAPITOLUL 4. Fundamentarea deciziilor manageriale pe baza informațiilor furnizate de contabilitatea managerială

Decizia constituie un element esențial al managementului fiind instrumentul său specific de exprimare cel mai important. Nivelul calitativ al conducerii unei unități se manifestă cel mai bine prin deciziile elaborate și aplicate.

În acest capitol ne propunem să prezentăm pentru început câteva elemente ale sistemului decizional apoi, ne vom axa pe procesul bugetar ca axa principală a sistemului decizional. Procesul de control bugetar vine să completeze sistemul bugetar.

4.1. Caracteristici ale deciziei manageriale

Managerii urmează în general un anumit *model decizional* pentru a alege între diferite direcții de acțiune.

Un model decizional este o metodă formală folosită pentru a face o alegere și presupune deseori atât o analiză cantitativă, cât și una calitativă. Contabilii de gestiune colaborează cu managerii analizând și prezentând date relevante care să le ghideze deciziile¹⁶⁵.

Informațiile financiar-contabile reprezintă „baza de date” a conducerii universității în procesul decizional, identificând regula de urmat în luarea deciziilor:¹⁶⁶

- ✓ *Regula valorii monetare estimate* - Valoarea monetară estimată se calculează ca medie ponderată a rezultatelor (exprimate în bani) cu probabilitățile fiecăruia dintre aceste rezultate.
Fundamentarea deciziei presupune parcurgerea a cinci pași:
 - identificarea acțiunilor posibile,
 - identificarea evenimentelor relevante,
 - stabilirea probabilității de realizare a evenimentelor relevante,
 - identificarea rezultatelor în cazul apariției fiecărui eveniment relevant.
- ✓ *Regula maximin* - este o regulă decizională preventivă, bazată pe maximizarea minimizării pierderii care poate apărea (cea mai bună dintre variantele rele);
- ✓ *Regula maxi-max* - este o regulă decizională optimistă, bazată pe maximizarea maximului ce poate fi obținut (cea mai bună dintre variantele bune);
- ✓ *Regula minimizării regretului* - este regula decizională ce presupune minimizarea regretului (pierderea oportunității prin luarea unei decizii, în

¹⁶⁵Horngren,C.T, Datar, S.M., Foster,G, Contabilitatea costurilor. O abordare managerială, Editura Arc, București, 2015, p.410;

¹⁶⁶ Stancu, I, et al, Managementul resurselor financiare în învățământul superior, Ediție online, 2011, p.70;

anumite condiții) maxim care ar rezulta din alegerea unei anumite strategii.

Pentru a înțelege informația financiar-contabilă la nivelul unei entități publice trebuie cunoscute o serie de concepte de bază care sunt utilizate în contabilitatea instituțiilor cum ar fi: alocațiile bugetare; anul bugetar; angajamentul bugetar; angajamentul legal; articol bugetar;; cheltuieli bugetare; clasificția bugetară; clasificția economică; clasificția funcțională; credit bugetar; creditul de angajament; deficit bugetar; deschiderea de credite bugetare; echilibrul bugetar; excedent bugetar; lichidarea cheltuielilor; ordonator de credite; ordonanțarea cheltuielilor; plata cheltuielilor; procesul bugetar.

Luarea deciziilor este o sarcină dificilă pentru managerul universității, costurile fiind factorul de bază al deciziei.

În acest sens, pentru a lua o decizie, contabilitatea managerială trebuie să ofere informații asupra costurilor, iar decizia luată să ofere răspuns la următoarele întrebări:

- ✓ Ce costuri sunt influențate de decizie ?
- ✓ Cum se poate acționa asupra costurilor ?
- ✓ Cum se vor comporta costurile după luarea unei decizii ?
- ✓ La ce cost se renunță când este luată o decizie?

În urma luării unor decizii, costurile universității vor suferi modificări, având în vedere categoriile de costuri (*tabelul 12*)¹⁶⁷:

Tabelul 12 Categoriile de costuri

Cost reversibil - se mai poate reveni asupra deciziei de angajare a lui	Cost ireversibil -- nu se mai poate reveni asupra deciziei de angajare a lui, indiferent de soluția adoptată.
Cost controlabil - decidentul are o putere totală asupra apariției acestui cost	Cost administrat - apare atunci când este impus decidentului din exteriorul entității.
Cost determinat - există o relație clară între acest cost și efectul obținut	Cost administrat - apare atunci când este impus decidentului din exteriorul entității.
Cost ascuns -este deja generat (fiind un cost trecut) și nu poate fi evitat, indiferent de acțiunea pe care managerul se decide să o desfășoare	Cost vizibil - decidentul poate cunoaște volumul cheltuielilor reale ce au fost incluse în acesta
Cost extern (externalizat) - costul care se transferă unor terți	Cost intern – cost aferent activității entității.

Sursa: elaborare autor după Budugan D., Georgescu I., Berhea I., Bețianu L, Contabilitate de gestiune , Editura CECCAR,, București, 2007

¹⁶⁷ Budugan D., Georgescu I., Berhea I., Bețianu L., Contabilitate de gestiune , Editura CECCAR, București, 2007, p.399-400;

Amplizarea problematicei managementului costurilor depinde de profilul instituției de învățământ superior, de complexitatea ei și de eficiența managementului general. În ansamblul problematicei abordate, într-un management performant, nu au ce căuta risipa și proasta gospodărire.

Astfel, pot fi luate în considerare următoarele «reguli de aur» pentru atingerea economicității, eficienței și eficacității¹⁶⁸ resurselor financiare (tabelul 13).

În ceea ce privește îmbunătățirea procesului decizional în instituțiile de învățământ superior este necesar de a se îmbunătăți procesul decizional¹⁶⁹:



Creșterea puterii de decizie a liderilor: chiar dacă structurile formale ale deciziei și ale proceselor pot provoca diferite opinii, cei mai mulți lideri universitari (rectori, președinți) se află în poziția dificilă de a repeta deciziile importante. Comparând cu firmele private, această situație reflectă cu siguranță natura specială a universităților pe care le-am descris. Într-o lume a schimbărilor este destul de problematic dacă liderii universitari nu sunt în poziția de a lua deciziile necesare pentru a-și adapta mai bine instituția noului mediu.



Simplificarea procesului decizional: una dintre slăbiciunile principale este că sunt prea multe organisme, unele fiind redundante, iar rolul exact și competențele fiecăruia dintre ele nu sunt clar definite. Este nevoie de a alege modul de selectare al liderilor (la nivelul departamentelor, facultăților), favorabile deciziei.

În practică, decizia managerială îmbracă două forme:

- ✓ *actul decizional* (predomină cantitativ în cadrul entității) presupune o situație decizională redusă sau care poate fi repetitivă; la baza acestor acte stă experiența și intuiția managerilor.
- ✓ *procesul decizional* (specific deciziilor mai complexe) care constă într-un complex de faze pe baza căruia se pregătește și se adoptă decizia.

¹⁶⁸ *Economicitatea* - minimizarea costului resurselor alocate pentru atingerea rezultatelor estimate ale unei activități, cu menținerea calității corespunzătoare a acestor rezultate; *Eficacitatea* - gradul de îndeplinire a obiectivelor programate pentru fiecare dintre activități și raportul dintre efectul proiectat și rezultatul efectiv al activității respective; *Eficiența* - maximizarea rezultatelor unei activități în relație cu resursele utilizate.

¹⁶⁹ Dobrotă, I. et al. , *Guvernanță universitară*, Ediție online, 2011, p.35;

Tabelul 13 Reguli de urmat pentru un management performant

Reguli	Explicații
Regula 1	Pentru o prognoză corectă a cheltuielilor trebuie analizat fiecare tip, volum și termeni de cheltuieli.
Regula 2	Înțelegând din ce tip de cheltuieli fac parte costurile, se poate estima dacă sunt controlabile. În acest sens, trebuie foarte bine cunoscută terminologia costurilor.
Regula 3	La estimarea corectă a cheltuielilor din bugetul actual trebuie verificate cheltuielile înregistrate în perioada trecută, pentru a nu se omite anumite categorii.
Regula 4	Programarea cheltuielilor este crucială pentru prognoza corectă a fluxului de numerar.
Regula 5	Costurile fixe și variabile trebuie verificate pentru asigurarea că au sens financiar.
Regula 6	De obicei, costurile nu sunt numai fixe, ori numai variabile, ci poate exista și o combinație între ele.
Regula 7	Costurile indirecte trebuie folosite în evaluarea adevăratei profitabilități a serviciilor sau produselor.
Regula 8	Comportamentul unui cost trebuie analizat după felul cum este asociat volumului de activitate al unității.
Regula 9	Trebuie înțeleasă relația cauză – efect oglindită în costuri.
Regula 10	Înțelegerea costurilor presupune identificarea scopului sau scopurilor pentru care sunt asumate.
Regula 11	Alocarea costului trebuie realizată între bunurile, serviciile și departamentele ce le folosesc.
Regula 12	Bugetul întocmit prin metoda de jos în sus, sau buget cu bază zero analizează relația costuri-beneficii. Bugetul de jos în sus este adecvat costurilor de susținere și discreționare.
Regula 13	Pentru a genera valori exacte și a identifica mai precis ce produse și servicii aduc resurse bănești, trebuie înțeles ce anume determină costurile unui departament.
Regula 14	Evaluarea cheltuielilor capitalului este crucială pentru succesul entității.
Regula 15	Este necesar ca, la întocmirea bugetului, managerii să evalueze de ce nu se ating cifrele estimate și ce trebuie făcut pe viitor pentru a corecta acest aspect.
Regula 16	Toate tipurile de cheltuieli din secțiunea costuri a bugetului trebuie verificate detaliat, abaterile trebuie analizate în funcție de cauze, de remedii și de impactul remedierii.

Sursa: elaborare autor după Stancu, I, et al, Managementul resurselor financiare în învățământul superior, Ediție online, 2011

În procesul decizional, pot exista trei situații:

- ✓ certitudine;
- ✓ incertitudine;
- ✓ risc.

Certitudinea presupune probabilitatea maximă de a realiza obiectivul urmărit utilizând modalitatea preconizată. Elementele implicate în situația decizională sunt de tipul variabilelor controlabile, caracteristicile lor sunt cunoscute, iar evoluția le poate fi anticipată cu precizie.

Incetitudinea apare atunci când probabilitatea realizării obiectivului este mare dar asupra manierei în care trebuie procedat există dubii serioase. Asemenea situații implică un număr mare de variabile, cu puține excepții controlabile, unele insuficient studiate, de unde și anticiparea aproximativă a evoluției lor.

Riscul apare atunci când obiectivul este posibil de realizat, cu o probabilitate apreciabilă a realizării dar existând o mare nesiguranță în ceea ce privește modalitățile cele mai adecvate de urmat. O parte apreciabilă dintre variabile sunt incontrobabile și chiar evoluția unora dintre variabilele controlabile este dificil de anticipat.

În activitatea lor, instituțiile de învățământ superior pot identifica beneficii ce provin din managementul riscurilor, ce include abilitatea de a lua decizii bine informate cu privire la oportunități și adresarea constructivă asupra noilor tipuri de risc¹⁷⁰.

Un bun management al riscurilor include nevoia de a crea o legătură de sus în jos și de jos în sus pentru a produce o imagine convingătoare a profilului de risc al instituției. Beneficiile managementului riscurilor (și ale oportunităților) sunt bine cunoscute în toate sectoarele economiei și putem menționa: abilitatea de a identifica, judeca și de a valorifica oportunitățile sistematice în moduri în care înainte nu erau neapărat posibile, responsabilitatea de a promova un bun management.

În tabelul de mai jos sunt evidențiate câteva beneficii (*tabelul14*):

¹⁷⁰ Stancu, I, et all, Managementul resurselor financiare în învățământul superior, Ediție online, 2011, p.72;

Tabelul 14 Beneficiile unui management bun

Nr. crt.	Beneficii
1	Proiectele și inițiativele sunt mai bine gestionate
2	Riscurile inutile sunt evitate (sau echilibrate prin accesarea unor oportunități realiste
3	Procesul de management al riscurilor promovează și facilitează relațiile mai bune între instituții, atât între departamentele academice cât și între departamentele de servicii.
4	Se produce o mai mare conștientizare a activităților și inițiativelor în instituții, rezultatul fiind că managerii de vârf devin mai implicați
6	Factorii ce determină riscul antreprenorial și oportunitățile la nivel strategic trebuie cunoscuți: taxe de școlarizare variabile, competiție susținută între studenți și așteptările mereu în schimbare ale studenților;expunerea tot mai mare și încrederea în piețele străine/externe, competiția globală și alianțele; restructurare, investiții în infrastructură, expansiunea instituționalizată și proiecte de capitaluri mari; comercializarea oportunităților și a tehnologiilor noi și emergente;implicare în parteneriate și asociații.
7	Membrii organismului de conducere trebuie să primească informații clare, de înaltă acuratețe, în timp util și cu un flux informațional bun cu comitetele consultative și cu managementul de vârf.
8	Rolul organismului de conducere (Consiliul de Administrație sau Senatul) este de crea un sistem de control intern prudent și eficace capabil să aprecieze și să gestioneze riscurile.
9	Membrii organismului de conducere trebuie să primească informații clare, de înaltă acuratețe, în timp util și cu un flux informațional bun cu comitetele consultative și cu managementul de vârf.

Sursa: prelucrare autor după Stancu, I, et all, Managementul resurselor financiare în învățământul superior, Ediție online, (2011)

Membrii organismului de conducere trebuie să analizeze și să ajute la dezvoltarea propunerilor asupra strategiei, să pună sub lupă performanța , capacitatea managementului de a-și fi atins obiectivele și de a monitoriza raportarea performanței. În mod normal, ar trebui să fie satisfăcuți de integritatea informațiilor financiare și de faptul ca verificările financiare și sistemele de management al riscurilor sunt robuste și defensive (constructive și îndreptate spre îmbunătățirea activităților).

4.2. Gestiunea bugetară și controlul bugetar

Sistemul bugetar al unei universități publice reunește două elemente principale: un ansamblu de bugete și o procedura de control bugetar.

El reprezintă ansamblul tehnicilor puse în practică pentru stabilirea previziunilor pe termen scurt aplicabile în gestiunea unei întreprinderi și pentru compararea cu rezultatele efectiv constatate. În dinamica societății moderne, tehnicile de elaborare a bugetelor și de efectuare a controlului bugetar s-au diversificat.

Sistemul de bugete prezintă ceea ce este și ce se poate aștepta de la un sistem bugetar eficient, tratând, într-un cadru integrat, concepte specifice gestiunii bugetare, mecanismele de elaborare a bugetelor și de efectuare a controlului bugetar.

Bugetul este atât un instrument de anticipare ce permite punerea în practica a unei politici proactive de dezvoltare, dar și un instrument de coordonare pe verticală (între management și responsabili centrelor de activitate) și pe orizontală (între diferite servicii sau funcții). Are în vedere și armonizează cerințele și constrângerile fiecăruia.

Fără a propune o anumită metodologie de elaborare a bugetelor și de efectuare a controlului bugetar general valabile pentru toate instituțiile publice, în lucrare se oferă elemente care să faciliteze alegerea tehnicilor și a metodelor optime, în funcție de particularitățile activității fiecărei întreprinderi, în scopul creșterii valorii informațiilor furnizate, astfel încât gestiunea bugetară să furnizeze o informație fidelă care să faciliteze cunoașterea faptelor economice, adaptata formării unei aprecieri obiective și utilă luării deciziilor de către utilizatori.

Gestiunea bugetară

Sistemul bugetar este un instrument al controlului de gestiune apărut ulterior crizei financiare din Statele Unite ale Americii după anii 1929. Sistemul bugetar este constituit din diferite programe de acțiune sau bugete stabilite în termeni cantitativi, valori și termene.

Literatura de profil denumeste bugetul ca fiind o „Previziune cifrată a tuturor elementelor care corespund unui program determinat” sau „ansamblu de conturi previzionale și anuale ale resurselor și cheltuielilor statului / colectivității / instituției publice / organizației”; o a treia definiție consemnează ca bugetul este un „plan financiar anunțat de guvern în care sunt prevăzute sumele de bani care trebuie încasate de stat și cele pe care statul trebuie să le plătească într-o perioadă de timp”.

S-ar mai putea adăuga la aceste definiții că, în cea mai mare parte a instituțiilor publice se întocmesc astfel de programe pentru o durată de un an. Cu

alte cuvinte, termenul de referință se exprima printr-un plan sau un program alcătuit pentru o perioadă de timp, de regula un an, împreună cu instrumentele proprii de control al executării obiectivelor prevăzute.

Elaborarea bugetelor este o tehnică de management, conducerea firmei urmând să stabilească obiective în concordanță cu strategiile prestabilite. Prin buget, managementul orientează și precizează căile de urmat pentru realizarea obiectivelor programate, în termeni financiari și în condiții de eficiență, stabilind în același timp competențe și responsabilități privind alocarea și utilizarea resurselor. Accepțiunea cea mai largă a bugetului este cea de instrument de previziune a veniturilor și cheltuielilor.

Problema care se ridică în fața managerilor este aceea a folosirii unor metode care să le permită să dimensioneze și să controleze relația de echilibru dintre venituri și cheltuieli. În acest sens, bugetul este un instrument de armonizare și mai ales de eficientizare a relației dintre cheltuieli și venituri, iar gestiunea bugetară și, implicit gestiunea costurilor, practici economice sistematice ce jalonează desfășurarea procesului de alocare a resurselor financiare și controlul acestuia.

Dacă previzionarea pe termen lung reprezintă un proces sistematic de prognoză a acțiunilor în viitor, care să contribuie la realizarea obiectivelor pe perioade de timp mai mari de un an, previzionarea pe termen scurt are în vedere condițiile în care întreprinderea își desfășoară activitatea, ținând cont de resursele materiale, umane și financiare disponibile pe perioada unui an. Această previzionare pe termen scurt se află în competența gestiunii bugetare.

Gestiunea bugetară presupune stabilirea de bugete care să permită prezentarea tuturor previziunilor cifrabile într-o entitate publică.

Concret, se pune problema creării în interiorul acesteia a unor subsisteme autonome numite centre de venituri / cheltuieli, care să se preocupe de optimizarea folosirii resurselor și obținerea unui rezultat pozitiv. Centrul de cheltuieli este o funcțiune structurală a entității în care cheltuielile pot fi identificate. Centrul de profit este o extindere a acestei idei pe o scară mai largă, unde nu numai costurile dar și profiturile sunt identificabile.

Centrul de buget este definit ca fiind „un segment al unei entități asupra căreia se poate exercita un control și pentru care se poate elabora un buget. Astfel se poate observa că un centru de buget poate fi un centru de cheltuieli, un grup de centre de cheltuieli sau poate coincide cu un centru de profit. Datorită dimensiunilor sale, este foarte probabil ca un centru tipic de profit să conste dintr-un număr de centre de buget care, la rândul lor, vor cuprinde fiecare, fie un singur centru de cheltuieli, fie un grup de centre.

Gestiunea bugetară se caracterizează prin următoarele *trăsături*:

-*Planificare și coordonare*. Gestiunea bugetară, ca funcție se efectuează în cadrul unor obiective generale pe termen lung, în vederea elaborării unor planuri operaționale detaliate pentru diferite sectoare și structuri ale întreprinderii. Previzionarea este cheia succesului în afaceri, iar existența bugetului îl stimulează. Aceasta situație este exprimată sub forma bugetului principal, în care sunt concentrate bugetele secundare, fapt ce determină managerii să ia în considerare relația dintre funcțiile bugetelor și diversele compartimente ale întreprinderii și să analizeze modul în care acestea contribuie la realizarea obiectivelor propuse.

-*Autoritate și responsabilitate*. Gestiunea bugetară implică precizarea competențelor și responsabilităților fiecărui manager a cărui activitate se desfășoară în cadrul unui buget. Aprobarea acestui buget autorizează executarea tuturor programelor de activitate ale acestuia.

-*Comunicare*. Procesul bugetar include toate nivelurile managementului; este un proces ce constituie totodată o cale importantă de comunicare între managementul de la nivelurile superioare și cel de la nivelul mediu în executarea obiectivelor programate.

-*Control*. Acest aspect al gestiunii bugetare este cel mai cunoscut și mai des întâlnit la toate nivelurile. Procesul comparării rezultatelor obținute cu cele previzionate și raportarea abaterilor, este principiul fundamental al controlului bugetar, principiu care a precizat formele și metodele de control al execuției bugetare.

-*Motivația*. Implicarea managementului de la nivelul mediu și cel inferior în elaborarea bugetelor și stabilirea obiectivelor față de care va fi evaluată performanță, constituie un factor mobilizator.

În calitate de instrument al conducerii activității economico-financiare, bugetul îndeplinește o serie de *funcții*, precum: funcția de previziune, funcția de control, funcția de asigurare a echilibrului economico-financiar etc.

Funcția de previziune potrivit căreia bugetul reprezintă estimarea financiară a nivelurilor de constituire a resurselor de fonduri și a destinațiilor cheltuielilor pentru toate activitățile economico-sociale ce se desfășoară în cadrul unei entități publice. Prin buget se pot dimensiona veniturile, cheltuielile și rezultatele financiare privind activitatea de exploatare a întreprinderii, resursele și cheltuielile pentru investiții, resursele și cheltuielile pentru activele circulante, celelalte resurse și cheltuieli, precum și impozitele și alte datorii la bugetul statului.

Funcția de control se exercită din momentul în care se angajează și se efectuează cheltuielile, se obțin veniturile ca rezultat al propriei activități și se constituie fondurile necesare. În această calitate bugetul dă expresie funcției de control financiar. Funcția de control a bugetului se exercită prin urmărirea și

analiza veniturilor și cheltuielilor, în corelare cu modul de realizare a sarcinilor prevăzute; determinarea abaterilor; stabilirea cauzelor care au generat aceste abateri; compartimentele care trebuie să acționeze pentru îmbunătățirea activității etc.

În funcția de asigurare a echilibrului financiar, bugetul este folosit în dirijarea și monitorizarea relației de balanță a cheltuielilor și veniturilor. La nivelul entității publice echilibrul financiar reflectă asigurarea resurselor financiare necesare pentru îndeplinirea obiectivelor și acțiunilor previzionate și, respectiv, obligațiile de plată către terți.

Gestiunea bugetară este un segment semnificativ al contabilității manageriale (de gestiune). Expresia „contabilitate de management”, este traducerea europeană a termenului anglo-saxon „Management accounting” și exprimă ansamblul elementelor unui sistem contabil, din punctul de vedere al interesului pe care îl prezintă pentru gestiunea internă.

Contabilitatea de gestiune regroupează, în mod special, trei aplicații:

- Contabilitatea analitică,
- Costurile prestabilite,
- Gestiunea previzională și bugetară.

Administrarea gestiunii se exercită în principal prin compararea rezultatului „măsurat” cu rezultatul „estimat”, sau „programat” și aceasta în două etape:

-*Analiza*, care constă în acțiunea de comparare a rezultatelor cu normele prestabilite, cu scopul de a cunoaște eventualele diferențe pozitive sau negative de mărime. Durata de calcul a diferențelor trebuie să fie scurtă, pentru ca verificarea gestiunii să aibă o eficiență cât mai ridicată, prin introducerea operativă a corecțiilor necesare;

-*Diagnosticul*, care are ca scop identificarea și măsurarea cauzelor diferențelor constatate și stabilirea măsurilor de prevenire.

În acest proces complex, rolul contabilității de gestiune este primordial în furnizarea elementelor de comparație și stabilirea eventualelor diferențe.

Astfel de analize pot fi efectuate global, la nivelul universității, cât și la alte niveluri, de exemplu, la cel al managementului de facultate, catedră, departament etc.

Aceasta face oportun un decupaj al contabilității analitice și al gestiunii previzionale și bugetare, activitatea continuând să-și respecte nivelurile de analiza prestabilite.

În măsura în care descrie procesele de alocare a resurselor în interiorul entității, în astfel de analize periodice bazate pe date certe, contabilitatea managerială se dovedește a fi un instrument util. Contabilitatea de gestiune detaliază pe produse, iar în limita posibilităților și pe centre de responsabilitate

modul de conversie al resurselor consumate în rezultat. Este acesta un mod de înțelegere a consumurilor trecute, care permite construcția de modele previzionale, pe care gestionarii le folosesc la evaluarea consecințelor acțiunilor ce le desfășoară în prezent.

4.3. Măsurarea performanței în învățământul superior- sistemul Balanced Scorecard

Gestionarea informațiilor educaționale

Dacă Sistemul informațional necesar pentru o gestionare instituțională adecvată este proiectat, acesta trebuie să selecteze instrumentele relevante care să permită luarea deciziilor în diferitele lor domenii/niveluri.

De zeci de ani, controlul managerial în companii a fost limitat la rapoartele financiare care erau necesare, dar ele nu erau suficiente pentru a monitoriza alinierea corectă a organizației la strategia stabilită.

BSC(Balanced Scorecard)reprezintă un sistem de valori „o țintă multidimensională de obiective ce stabilește un sistem de măsurători care face legătura dintre indicatorii financiari și cei nefinannciari cu strategia organizației, făcând explicit relația cauză-efect , leagă diferiți indicatori pentru a reflecta în mod clar strategia proiectată de organizație.

Obiectivele Balanced Scorecard-ului¹⁷¹:

- Cunoașterea situației actuale a organizației și a tendințelor din diverse domenii, Perspective,
- Stabilirea unui control în ceea ce privește urmărirea strategiei definite,
- Dezvoltarea comunicării și îmbunătățirea continuă,
- Furnizarea de informații pentru luarea deciziilor.

Universitatea este analizată din patru perspective: învățare și creștere, procese interne, perspectivă a studentului și perspectiva financiară. Destinatarii în cazul nostru, ar fi profesorii care efectuează cursul de formare și procesele interne ¹⁷²

¹⁷¹ Boschín, M.J. și Metz, N.G. (2009), Gestión de costos en instituciones educativas, Revista del Instituto Internacional de Costos, ISSN 1646-6896, n° 5, julio/diciembre 2009;

¹⁷² Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Translating strategy into action: The balanced scorecard. Harvard Business School Press: Boston.

În acest fel, vom obține o imagine cuprinzătoare a organizației care permite un control pe baza măsurătorilor de performanță.

Indicatorii de rezultat și indicatorii de performanță

Indicatori de rezultate

Aceștia se referă la obiectivele strategiei. Ei sunt indicatori de efect și de obicei, indicatori generici, adică aplicabili în orice stil organizațional.

Inductori de performanță reflectă ce ar trebui să facă unitatea pentru a realiza rezultatele dorite, indică în prealabil execuția corectă a strategiei. Ei sunt indicatori-cauza și sunt de obicei specifici fiecărei organizații în conformitate cu strategia proiectată.

Toți indicatorii trebuie să fie strâns legați de obiectivele stabilite de directivele entității.

Pentru a stabili impactul care generează îmbunătățiri în perspectivele stabilite, aceste măsuri, odată dezvoltate, devin mijloacele de a articula și comunica strategia entității față de resursele umane. Măsurile servesc și scopului de aliniere a obiectivelor și a acțiunilor individuale la obiectivele și inițiativele organizaționale.

Cele patru perspective ale Balanced Scorecardului.

Perspectiva învățării și a creșterii.

Elementele: Personal (predare și non-predare), Cultura tehnologică și organizațională, înputernicită cu încorporarea de practici și tehnologii de colaborare și de gestionare a cunoștințelor sunt mecanisme de eliminare a birocrăției și a activităților care nu creează valoare.

Atunci când personalul este implicat în proiect, se poate asigura, capacitatea de inovare și schimbarea va deveni un proces de colaborare care va provoca un efect progresiv față de îmbunătățirea continuă.

Câțiva factori cheie de succes :

- competențe ,
- asigurarea calității cursurilor,
- numărul cursurilor / total cursuri de formare și actualizare.

Perspectiva proceselor interne

Personalul trebuie să fie instruit pentru a-și îndeplini activitatea/colaborarea care depășește barierele organizaționale.

Este posibil să se respecte indicatorii care delimitează angajamentul celui mai important element din acest tip de organizații, oamenii, și managementul cunoștințelor, evident că factorii cheie vor fi întăriți de succes în desfășurarea proceselor interne (academice, de cercetare, de extindere și relații de sprijin) determinând realizările așteptate în celelalte perspective.

Câțiva factori- cheie de succes:

- Numărul de profesori (studenți) mulțumiți de nivelul de consiliere / totalul profesorilor (studenții care au absolvit cursurile),
- Numărul de profesori (studenți) pentru care serviciul și materialele sunt relevante / totalul profesorilor (studenții care au absolvit cursurile).

Perspectiva studentului/ elevului

Cunoașterea studentului și dobândirea de abilități în diferitele niveluri de educație -învățare, măsurată suficient cu indicatori, va îmbunătăți programele de predare -învățare și asigurarea calității procesului.

Instrumentele de colaborare vor permite generarea de produse mai potrivite pentru cerințele pieței și diferitele nevoi ale studenților (satisfacție).

Organizațiile de învățământ trebuie să realizeze efectul de loialitate al absolvenților lor, obținând competențe profesionale, cu o inserție adecvată a muncii diferențiată de alte universități.

Exemplu de indicator: studenți absolvenți.

Perspectiva financiară

În prezent, utilizarea corectă a bugetului a devenit un element de supraviețuire care ar trebui să aibă un impact mare asupra succesului conducerii. Această perspectivă trebuie stabilită prin dezvoltarea unor indicatori care să arate în timp real o deficiență în execuția proceselor, pentru a pune în aplicare noi cursuri de acțiune imediate. Pentru a măsura gestiunea financiară, trebuie stabiliți parametri adecvați pentru:

- crearea de valoare stabilită de conducere, care poate fi măsurată în termeni economici sau cantitativi și calitativi, având în vedere crearea de valoare din planificare strategia instituției și relația acesteia cu contextul socio-economic în care este implicată.

Câțiva factori- cheie de succes::

- taxe școlare/ total venituri încasate
- ponderea cheltuielilor dedicate studiului în total cheltuieli.

În *figura18* este redat modelul BSC pe cazul unei instituții de învățământ.



*Figura 18 BSC personalizat pe o unitate de învățământ
Sursa: elaborare proprie*

Provocarea actuală pentru universități este mare: să facă față competiției academice prin aprofundarea, difuzarea și creșterea de competențe, desfășurarea de activități de extindere și cercetare. Totul necesită dispunerea de resurse umane calificate pentru a conduce orice proces de reformă și a deține structuri capabile să-și modereze acțiunea în fața schimbărilor, identificând modificările cu anticiparea necesară și stabilirea strategiilor în cadrul unui Plan de dezvoltare instituțională.

Acest plan include nu numai o proiecție pentru viitor ci, trebuie să contureze și un model de management care furnizează informații utile, planificând activitățile necesare pentru atingerea obiectivelor propuse; definirea resurselor pentru a le satisface eficient și elaborarea unor indicatori care sunt capabili de a fi măsurați, din diferite perspective și în timp real. În această planificare, trebuie reînnoit rolul pe care profesorul universitar trebuie să-l îndeplinească în managementul cunoștințelor ce însoțesc schimbările care au fost deja generate și cele viitoare. Procesul de instruire -predarea presupune îndrumarea și instruirea în anumite competențe (printre alte cunoștințe) și că aceasta să facă parte din Planul strategic al Universității.

Ca rezultat așteptat al lucrării, se intenționează ca acesta să servească drept ghid pentru direcția sectorului care identifică concepte terminologice și aplicarea acestora în vederea dezvoltării unui sistem de informații, ce permit determinarea costurilor ca o componentă fără de care, abordarea pe termen lung, nu poate fi gestionată cu succes prin analiza a diferite instrumente de management pentru a realiza o planificare strategică durabilă.

4.4. Cerințe esențiale în eficientizarea deciziilor manageriale

Decizia este un proces de alegere dintre mai multe variante avute la dispoziție. Alegerea se poate referi la probleme curente sau la diferite oportunități ivite în activitatea universităților.

Decizia managerială influențează nemijlocit hotărârile și modul de lucru ale unei alte persoane sau ale unui grup de persoane. În cazul deciziilor manageriale, având în vedere ierarhia existentă în universități, consecințele unei hotărâri greșite se multiplică, afectând părți din organizație sau chiar întregul acesteia.

Decizia apare ca un răspuns firesc la o problemă sau la o oportunitate, în încercarea de a găsi soluții optime și de a obține avantaje.

Deciziile se pot lua atunci când există:

- *Probleme curente:* altfel spus, recunoașterea impasului prin care s-a mai trecut și intervenția pentru remedierea situației ;
- *Probleme latente,* adică, se recunoaște că salariile entității sunt la un nivel necorespunzător și că acest lucru nu stimulează efortul angajaților. Se vor lua măsuri ca personalul să fie motivat fie printr-o creștere salarială, fie prin oferirea unui pachet atractiv de beneficii;
- *Probleme anticipate.* De exemplu, se consideră că, în curând, numărul actual de angajați va fi insuficient pentru a permite desfășurarea corespunzătoare a activității și se va decide să se demareze un proces de recrutare și selecție;
- *Oportunități dorite spre a fi speculate.* De exemplu, se caută o persoană pentru ocuparea unui post de asistent manager dintr-un grup de candidați recrutați în acest scop. Pe neașteptate, se semnează un contract de afaceri pentru realizarea căruia ar mai fi necesari încă trei angajați. Aceștea vor fi selecționați din rândul candidaților recrutați deja pentru postul de asistent manager.

Pentru a fi eficientă, orice decizie managerială trebuie să îndeplinească cel puțin următoarele patru condiții:

1. Decizia trebuie să fie fundamentată.

La nivel managerial, ținând cont de importanța deciziilor, este necesar ca alegerea variantei optime să aibă la bază cât mai multe elemente descrise cât mai real posibil. De exemplu, managerul de resurse umane trebuie să se sprijine în procesul de acordare a bonusurilor anuale pe rezultatele evaluării performanțelor salariaților. În caz contrar, bonusurile vor fi acordate pe o bază subiectivă, ce va conduce la o puternică demotivare a angajaților.

2. Decizia trebuie sa fie luată în timp util.

Aparent, aceasta cerință este în contradicție cu necesitatea de fundamentare a deciziei, proces care pare a consuma mult timp. Dar, în condițiile în care managerii își organizează corespunzător activitatea de raportare și beneficiază de un sistem informațional adecvat, ei vor reuși să ia deciziile în timp util, astfel încât acestea să fie bazate pe informații reale și complete.

3. *Decizia trebuie sa fie în concordanță cu alte decizii* la nivel de organizație. Astfel, decizia departamentului de producție de a deschide o nouă linie de fabricație trebuie să fie corelată cu decizia managerului de resurse umane de a demara o acțiune de recrutare de noi angajați.

4. Decizia trebuie sa fie formulată clar.

O decizie bună poate fi aplicată greșit în condițiile în care executantul nu înțelege ce are de făcut. Comunicarea deciziei este la fel de importantă ca și alegerea soluției optime.

Luarea deciziilor este o funcție importantă a conducerii entității iar deciziile duc la rezultatele performanței. Performanța organizațională a fost măsurată istoric în termeni de profitabilitate. În cazul universităților, profitabilitatea îmbracă alte forme, mai mult calitative de exemplu, numărul de studenți absolvenți sau numărul de brevete obținute.

Teoria luării deciziilor a fost axată pe componente care se află în cadrul entității și acele componente care au un impact direct asupra procesului decizional. Cu toate acestea, teoria luării deciziilor a remarcat limitările capacității cognitive. Liderii presupun că raționalitatea este posibilă atâta timp cât știu toate informațiile disponibile și pot identifica opțiunile și rezultatele. Aceste opțiuni și rezultate nu pot fi cunoscute.

Pentru a-și lărgi perspectivele, factorii de decizie ar trebui să colaboreze cu alte resurse.

Organizațiile sunt investite în luarea unor decizii mai bune, deoarece performanța generală este critică pentru durabilitate. Cu toate acestea, măsurarea performanței organizaționale poate fi dificilă.

Pot exista măsuri obiective precum datele contabile și măsuri subiective precum percepțiile managerului implicate în măsurătorile de performanță. Măsurarea performanței este un proces complex, astfel încât revizuirea literaturii va evalua diferite cadre de performanță.

CAPITOLUL 5. Studiu empiric privind dezvoltarea unui sistem informațional integrat

5.1. Motivația și scopul cercetării empirice

De-a lungul istoriei, schimbările tehnologice au provocat modalități tradiționale prin care organizațiile decid. Teoreticieni precum Herbert Simon¹⁷³, Victor Vroom¹⁷⁴ și Daniel Kahneman¹⁷⁵ au pus fundamentul pentru teoriile legate de luarea deciziilor.

Există o sofisticare în înțelegerea comportamentului uman și examinarea progreselor în tehnologie care au îmbunătățit acest proces. Literatura de specialitate prezintă complexitățile acestui proces și exprimă limitele capacității umane în luarea deciziilor.

Literatura explică modul în care oamenii au nevoie de ajutor. Aceste instrumente de date și tehnologie contează deoarece pot remodela modul în care privim problemele și luăm decizii în cunoștință de cauză cu privire la acestea.

Organizațiile văd datele ca materie primă vitală care susține acest proces. Datele sunt luate în considerare ca intrare, în timp ce cunoștințele care decurg din aceasta sunt rezultatul dorit. Trebuie să reamintim, că în primul capitol am dat o definiție a informației care are legătură cu data și anume, că informația este data procesată (prelucrată).

O problemă care poate fi enunțată este aceea că:

Piețele se confruntă cu transformări rapide din cauza unei varietăți de progrese; aceasta crește sfera concurenței și generează necesitatea unei concentrări sporite la fiecare nivel al entității

Schimbarea a condus la adoptarea rapidă a datelor în decizia organizațională, - procesul de realizare ca mijloc de îmbunătățire a rezultatelor performanței.

¹⁷³ Simon, H. A. , Making management decisions: The role of intuition and emotion. Academy of Management Executive, 1987, 57–64;

¹⁷⁴ Vroom, V. H. , A New Look at Managerial Decision-making. Organizational Dynamics, 1(4), 1973, 66–80;

¹⁷⁵ Kahneman, D. , A Perspective on judgement and choice. American Psychologist, 58(9), 2003, 697-720;

Literatura de specialitate oferă direcție dintr-o perspectivă de cercetare bazată pe dovezi referitoare la modul cum să îmbunătățim cu succes realizarea proceselor folosind date pentru a produce rezultate favorabile. Procesul poate fi copleșitor pentru entități, astfel încât această cercetare încearcă să o simplifice.

Scopul acestui studiu este de a dezvolta un model informațional integrat și un ghid practic pentru entități în vederea încorporării datelor preluate din contabilitate în deciziile manageriale, decizii care să conducă la îmbunătățirea rezultatelor performanței. Cu o colectare sporită de date și dezvoltare rapidă a tehnologiei, această cercetare este oportună și necesară pentru practicienii care doresc să îmbunătățească performanța organizațională.

Semnificația acestui studiu pentru organizații constă în investiția sa de date în speranța îmbunătățirii performanței.

La evaluarea performanțelor sale, o universitate este considerată de obicei o singură unitate strategică. Conform dovezilor, însă, nivelurile mai scăzute din cadrul unei organizații (cum ar fi facultățile, departamentele și școlile) joacă un rol semnificativ în guvernanta instituțională, afectând performanța în general.

5.2. Metodologia cercetării

În ceea ce privește studiul nostru, vom prezenta pentru început câteva elemente de statistică descriptivă. Statistica descriptivă se ocupă în prima fază de culegerea datelor referitoare la un fenomen pe care dorim să-l studiem, apoi cu înregistrarea datelor de obicei într-o formă tabelară respectând anumite reguli, apoi gruparea acestor date și reprezentarea grafică care să ne arate semnificația datelor culese și finalizând cu elaborarea unor indicatori care să caracterizeze fenomenul studiat. Principalii indicatori utilizați în cadrul studiului nostru sunt: media, abaterea medie pătratică, iar ca tipuri de grafice am folosit reprezentări grafice prin coloane, cronograma, norul de puncta și diagrame de structură.

În vederea realizării studiului nostru am parcurs mai multe etape.

Astfel, datele pentru acest studiu au fost preluate de pe site-ul transparență bugetară, site care a devenit functional începând cu 2016, unde toate entitățile publice sunt obligate să transmită electronic informații referitoare la execuția bugetară, informații legate de bugete (<http://www.transparenta-bugetara.gov.ro/transparenta-bugetara/index.html>).

De menționat este faptul că orice persoană, fizică sau juridică care are acces la internet, poate accesa acest site și poate vedea în orice moment cum au fost

cheltuiți banii publici, cum au fost realizate veniturile, care au fost bugetele care au stat la baza efectuării veniturilor și cheltuielilor, etc.

5.3. Descrierea datelor și variabilelor

Pentru studiul nostru am cules de pe acest site următoarele date:

- execuția veniturilor și cheltuielilor aferente anilor 2016-2018 ;
- bugetele de venituri și cheltuieli pentru perioada 2016-2018 .

Pentru ceilalți indicatori, număr de studenți echivalenți și număr de studenți fizici, informațiile au fost preluate din rapoartele CNFIS aferente anilor analizați. Eșantionul de studiu îl reprezintă cele 47 de universități civile de stat (*Anexa 1*). Am aplicat pentru această perioadă din considerentul că anul 2016 a fost primul an de implementare a site-ului de transparență a informațiilor sistemului bugetar iar pentru analiză, am luat în studiu trei ani consecutive (2016, 2017, 2018).

Datele privind executia bugetară au fost culese într-o formă analitică adică pe fiecare tip de venit (venituri din taxe, venituri din finanțarea de bază, alte venituri, etc) și pe fiecare tip de cheltuială (cheltuieli salariale, cheltuieli materiale burse, ajutoare sociale, cheltuieli de investiții, etc).

O altă mențiune importantă referitoare la aceste date o reprezintă sursa de finanțare. Pentru studiul nostru am luat spre analiză doar sursa F- *Venituri proprii*, deoarece reprezintă situația cea mai stabilă din punct de vedere financiar. Pentru o înțelegere mai clară, vom prezenta în continuare o structură a veniturilor și cheltuielilor pe clasificare funcțională și clasificare economică (*tabelul 15*) urmând ca prezentarea mai detaliată să fie expusă în *Anexa 2*.

Tabelul 15 Exemplu de structura analitică a veniturilor și cheltuielilor unei universități publice

Tip Indicator	Sursa finantare		Clasificatie Functionala		Clasificatie Economica
		cod	descriere	cod	descriere
Venit	F - Integral venituri proprii	300530	Alte venituri din concesiuni si inchirieri de		Observatie: veniturile nu au clasificatie economica
		330500	catre institutiile publice		
		330800	Taxe si alte venituri in invatamant		
		331400	Venituri din prestari de servicii		
			Contributia elevilor si studentilor		
		332000	pentru internate, camine si cantine		
		370100	Venituri din cercetare		
Cheltuiala	F - Integral venituri proprii	423800	Donatii si sponsorizari		
			Subventii de la bugetul de stat		
			pentru institutii si servicii publice		
			sau activitati finantate integral din venituri proprii		
		650601	Invatamant universitar	100101	Salarii de baza
		650602	Învățământ postuniversitar	100105	Sporuri pentru conditii de munca
		651104	Cămine și cantine pentru studenți	100106	Alte sporuri
				100111	Fond aferent platii cu ora
				100112	Indemnizatii platite unor persoane din afara unitatii
				100113	Drepturi de delegare
				100130	Alte drepturi salariale in bani
				100206	Vouchere de vacanta
				200101	Furnituri de birou
				200102	Materiale pentru curatenie
				200103	Incalzit, Iluminat si forta motrica
				200104	Apa, canal si salubritate
				200105	Carburanti si lubrifianti
				200106	Piese de schimb
				570202	Ajutoare sociale in natura
				580101	Finantarea nationala
				580102	Finantarea externa nerambursabila
				580103	Cheltuieli neeligibile
				580201	Finantarea nationala
				580202	Finantarea externa nerambursabila
				590100	Burse
				591700	Despagubiri civile
				594000	

				710101 710102	Sume aferente persoanelor cu handicap neincadrate Construcții Masini, echipamente si mijloace de transport
--	--	--	--	------------------	---

Sursa: prelucrare autor după Rapoarte Forexebug

Din datele primare am elaborat indicatorii care fac obiectul modelării statistice (Anexa 3). Menționăm că datele primare au fost centralizate pe cei trei ani, pe fiecare universitate în parte. Fiecare raport are în structura sa informații referitoare la venituri și cheltuieli individuale pe fiecare clasificare funcțională pentru venituri, respectiv, clasificare funcțională și economică pentru cheltuieli.

Cele 47 universități au fost împărțite în 4 categorii în funcție de mărime, mărime stabilită în funcție de numărul de *studenți echivalenți*¹⁷⁶, așa cum se poate vedea din tabelul următor (tabelul 16):

¹⁷⁶ Numărul de studenți echivalenți se determină conform Metodologiei de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară, a instituțiilor de învățământ superior de stat din România, pentru fiecare an universitar. Acest număr de studenți echivalenți unitari se stabilesc pe fiecare universitate și fiecare ciclu de studii (licență și master). Procedura are două etape:

a) În prima etapă se determină, pentru fiecare universitate U și ciclu de studii r (licență și master), numărul SEr,rs U de studenți echivalenți din ramura de știință rs : $SEr,rs(U) = \sum efr \times Sfr,rs(U)$ Fr $fr=1$ unde: - $Sfr,rs(U)$ este numărul de studenți fizici din ramura de știință rs , la forma de învățământ fr , asociată ciclului de studii r înscriși în universitatea U , raportat la o dată de referință stabilită (1 octombrie 2016 pentru repartizarea preliminară și 1 ianuarie 2017 pentru repartizarea finală); - efr este coeficientul de echivalare corespunzător formei de învățământ fr (Anexa 3); Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului 3 / 20 - Fr este numărul total al formelor de învățământ finanțate de la bugetul de stat asociate ciclului de studii r în universitățile din România ;

b) În a doua etapă se determină pentru fiecare universitate U și fiecare ciclu de studii r numărul $SEUr(U)$ de studenți echivalenți unitari: $SEUr(U) = \sum crs \times SEr,rs(U)$ Nrs $rs=1$ unde: - crs este coeficientul de cost corespunzător ramurii de știință rs ; - Nrs este numărul total al ramurilor de știință finanțate ; Apoi, Se determină numărul total de studenți echivalenți unitari SEU : $SEU = \sum SEUr(U)$ r u $U=1$ unde u este numărul total de universități de stat finanțate de la bugetul Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice.”(sursa MEN)

Tabelul 16 Clasificarea universităților din România după numărul de studenți echivalenți în anul 2018

Număr studenți echivalenți	Categorie	Scor	Număr de universități	Pondere %
până în 5000	mici	1	13	27,66
Între 5001-20000	medii	2	21	44,68
Între 20001-40000	mari	3	11	23,40
Peste 40000	foarte mari	4	2	4,26
Total			47	100

Sursa: elaborare autor

Analizând datele de mai sus, reiese că 44,68% din universitățile civile de stat din România, sunt de categorie medie, 27,66% sunt universități mici, 23,4% sunt universități mari și doar 4,26% universități foarte mari (Universitatea Politehnică București și Universitatea Babeș Bolyai Cluj-Napoca).

Din *punct de vedere al domeniilor*, am împărțit universitățile, în funcție de domenii, în cinci categorii așa cum se poate vedea din *tabelul 17*.

Tabelul 17 Gruparea universităților din România după domeniu în anul 2018

Tipuri de domenii	Număr de universități	Pondere %
științe socio-economice	1	2,13
științe medicale	9	19,15
științe tehnice	8	17,02
domenii artistice	5	10,64
mixte	24	51,06
Total	47	100

Sursa: elaborare autor

Din datele de mai sus, se poate observa că ponderea cea mai mare (51,06%) o reprezintă universitățile mixte iar ponderea cea mai mică (2,13%) o dețin universitățile din domeniul socio-economic (doar o singură entitate -Academia de Studii Economice).

Din perspectiva domeniilor, în cazul universităților tehnice ansamblul coeficienților calitativi care stau la baza determinării numărului de studenți echivalenți duc la un avantaj financiar considerabil.

Dinamica indicatorilor în universități în perioada 2016-2018

1. Pe domenii științifice

Schimbările intervenite în evoluția indicatorilor considerați în perioada 2016-2018, sunt vizibile prin intermediul statisticilor descriptive pe cei 3 ani, așa cum se poate vedea din *tabelul 18*.

Tabelul 18 Indicatorii medii în perioada 2016-2018

Indicator	N	2016	2017	2018
studenti_fizici	47	9557,2766	9469,4468	9556,15
nr_stud_echiv	47	13.758,5243	13803,0430	13937,9721
venituri_incasate	47	110.578.695,91	112.151.659,73	130.494.940,77
indice_chelt_pers	47	0,6742	0,6592	0,6739
indice_chelt_mat	47	0,1289	0,1255	0,1143
cap_autofin	47	10.709.145,75	2.677.545,56	4.246.714,50
investitii_din_venit	47	0,0798	0,0637	0,0498
real_venit	47	0,7966	0,8276	0,8666
real_chelt	47	0,7415	0,7817	0,8275
Valid N (listwise)	47			

Sursa: elaborare autor

Din datele centralizate în tabelul de mai sus, se poate observa o tendință fluctuantă a numărului mediu de studenți fizici în perioada 2016-2018, în timp ce numărul mediu al studenților echivalenți a crescut continuu, concomitent cu creșterea veniturilor încasate. Indicele mediu al cheltuielilor de personal a înregistrat fluctuații la nivelul celor 47 de instituții de învățământ superior, în perioada 2016-2018, iar indicele cheltuielilor materiale a înregistrat o tendință clară de scădere. În medie, capacitatea de autofinanțare a scăzut în perioada 2016-2018 de la 10.709145,75 la 4.246714,50. În perioada analizată se observă o tendință de creștere a proporției de realizare a veniturilor dar și a cheltuielilor, însoțită de o scădere a investițiilor din venituri de la un indice de aproximativ 0,08 în 2016 la un indice de 0,05 în 2018.

Numărul total al studenților fizici a crescut în perioada 2016-2018 de aproximativ 3 ori, de la 449.192 studenți în 2016 la 1.343.395 studenți în 2018, după cum se poate vedea în *figura 19*.

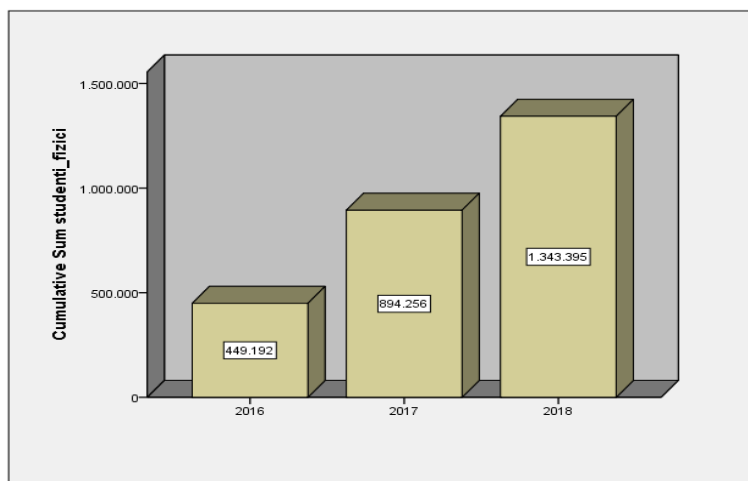


Figura 19. Evoluția numărului total de studenți fizici în perioada 2016-2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Pe domenii științifice se observă o creștere a numărului total de studenți de la un an la altul, în toate domeniile. Creșterea cea mai mare se înregistrează în universitățile din domeniile mixte, urmate fiind de domeniul științelor tehnice și de cele medicale. Numărul cel mai mic de studenți fizici se înregistrează în universitățile din domeniul științelor socio-economice, iar numărul cel mai mare îl cumulează universitățile din domeniile mixte. Numărul total al studenților din universitățile din domeniile mixte a crescut de la 242.702 studenți în 2016 la 723.541 studenți în 2018, creșterea fiind de aproximativ 3 ori, așa cum se observă în figura 20.

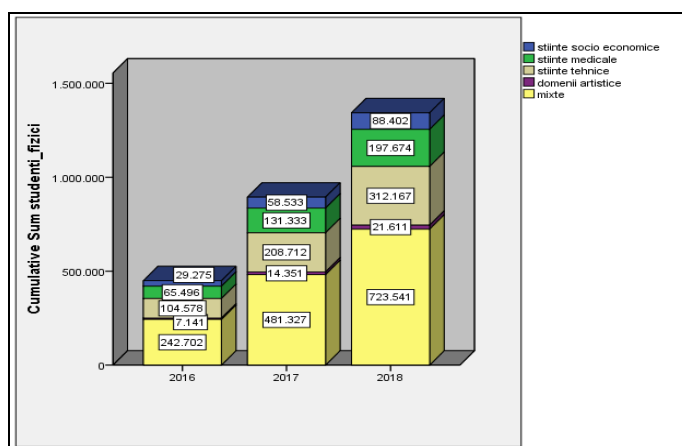


Figura 20. Evoluția numărului total de studenți în universități, pe domenii științifice

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Evoluția numărului total de studenți echivalenți a urmat un trend ascendent în perioada 2016-2018, similar numărului total de studenți fizici, după cum se poate vedea din *figura 21*.

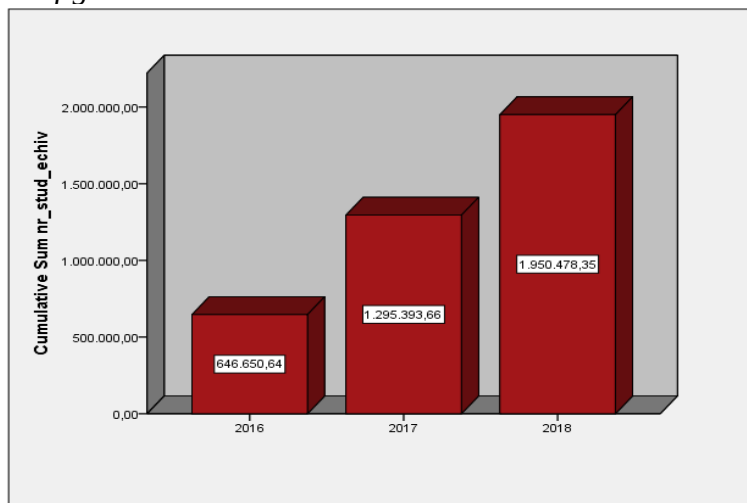


Figura 21. Evoluția numărului total de studenți echivalenți în perioada 2016-2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Numărul total de studenți echivalenți în universitățile din domeniile mixte a crescut de la 312.845,16 studenți în 2016 la 940.903,31 studenți în 2018, raportul fiind de 3. Creșterea este valabilă și în cazul domeniilor tehnice, socio umane, medicale și artistice, așa cum se poate vedea din *figura 22*.

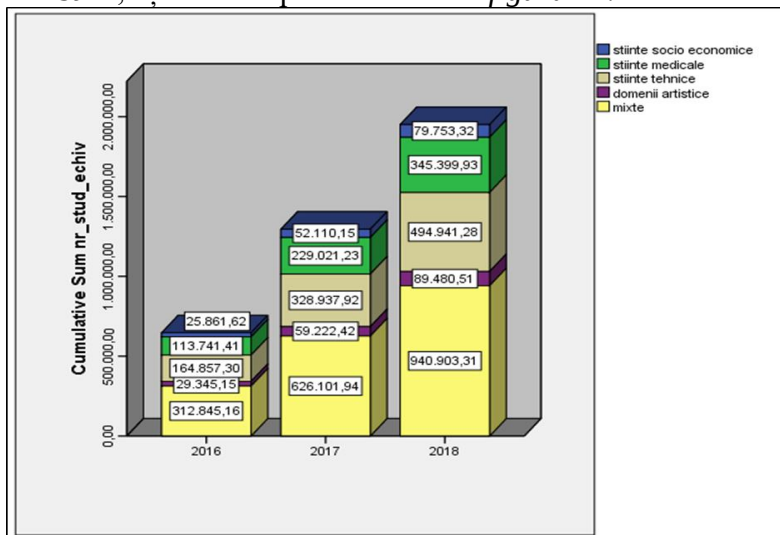


Figura 22 Evoluția numărului de studenți echivalenți în universități, pe domenii științifice în perioada 2016-2018

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele mediu al cheltuielilor de personal a cunoscut o evoluție fluctuantă în perioada 2016-2018. Cel mai mare indice al cheltuielilor de personal s-a înregistrat în domeniile artistice, fiind de 0,78 în anul 2016, scăzând la 0,77 în anul 2018. Cel mai scăzut indice al cheltuielilor s-a înregistrat în domeniile mixte, unde a fost de 0,63 în anul 2016, crescând la 0,66 în anul 2018, așa cum se vede în figura 23.

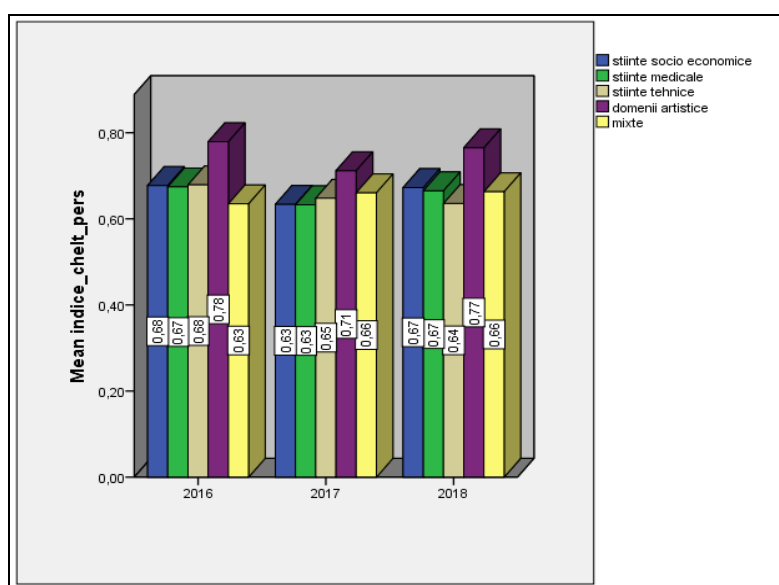


Figura 23. Evoluția indicelui cheltuielilor de personal pe domenii științifice, în perioada 2016-2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele mediu al cheltuielilor materiale a înregistrat o tendință ușoară de scădere în universitățile din domeniile artistice, mixte și științe medicale. În domeniile socio economice și științe tehnice tendința a fost fluctuantă în perioada 2016-2018, așa cum se poate vedea din figura 24.

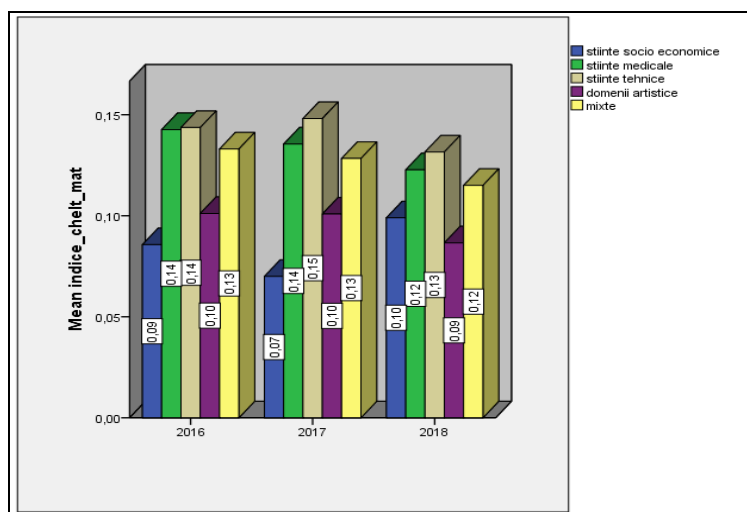


Figura 24 Evoluția indicelui cheltuielilor materiale în universități, pe domenii științifice în perioada 2016-2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

În medie, indicele de realizare a veniturilor a crescut în perioada 2016-2018, în universitățile din toate domeniile analizate. Indicele de realizare a veniturilor a fost cel mai ridicat în domeniile artistice, în anul 2018 fiind de 0,91. Cel mai scăzut indice de realizare a veniturilor a fost în universitățile din domeniul științelor socio – economice, care a crescut de la 0,68 în anul 2016 la 0,77 în anul 2018, după cum se poate observa în figura 25.

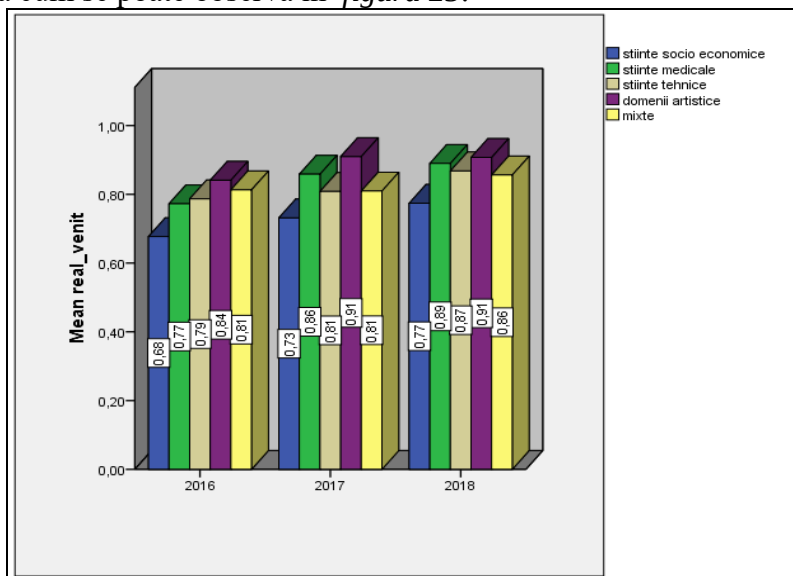


Figura 25 Evoluția indicelui de realizare a veniturilor pe domenii științifice

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele mediu de realizare a cheltuielilor a crescut în perioada 2016-2018 în universitățile din toate domeniile cuprinse în analiză. Cea mai mică proporție de realizare a cheltuielilor a fost înregistrată în domeniul științelor socio-economice, în anul 2016 acesta fiind de 0,61 și crescând la 0,72 în anul 2018. Cel mai mare indice mediu de realizare a cheltuielilor a fost înregistrat în universitățile din domeniile artistice, fiind de 0,86 în anul 2018, în creștere de la 0,81 în anul 2016, după cum se observă în *figura. 26*.

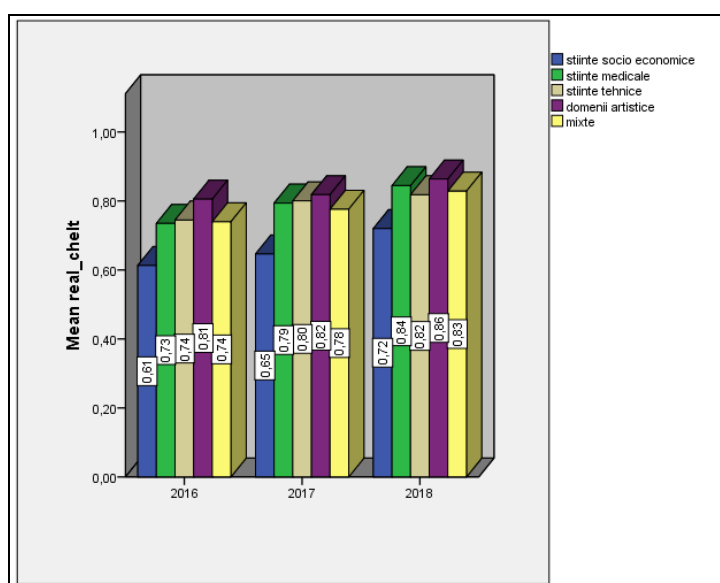


Figura 26 Evoluția indicelui de realizare a cheltuielilor pe domenii științifice

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

2. Dinamica indicatorilor cuprinși în cercetare în universități pe clase de mărime

În medie, veniturile încasate au crescut în perioada 2016-2018, în toate universitățile indiferent de clasa de mărime. După cum era de așteptat, cele mai mari venituri au fost încasate în universitățile care au peste 40.000 de studenți echivalenți, așa cum se observă în *figura 27*.

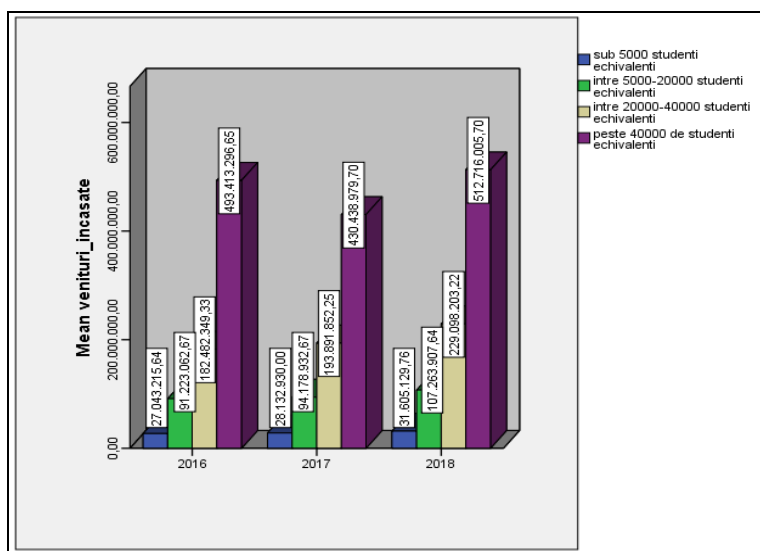


Figura 27. Evoluția veniturilor încasate în universități, pe categorii de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Se observă o fluctuație în perioada 2016-2018, în ceea ce privește veniturile încasate de universitățile cu peste 40000 de studenți echivalenți. Universitățile care au sub 5000 de studenți echivalenți au cele mai mici venituri încasate, dar înregistrează un trend ascendent în perioada 2016-2018.

Indicele cheltuielilor de personal a avut o evoluție relativ fluctuantă în perioada 2016-2018, în aproape toate universitățile indiferent de categoria de mărime a universității, excepția fiind în categoria universităților care au între 20000 și 40000 de studenți echivalenți, unde indicele cheltuielilor de personal a rămas constant în perioada 2016-2018, la un nivel de 0,65. Cel mai scăzut indice al cheltuielilor de personal s-a înregistrat în categoria universităților care au peste 40.000 de studenți, fiind de 0,57 în anul 2018, în creștere de la 0,51 în anul 2016.

Cel mai mare indice al cheltuielilor de personal se înregistrează în universitățile din categoria celor care au sub 5000 de studenți echivalenți, după cum se poate observa din figura 28.

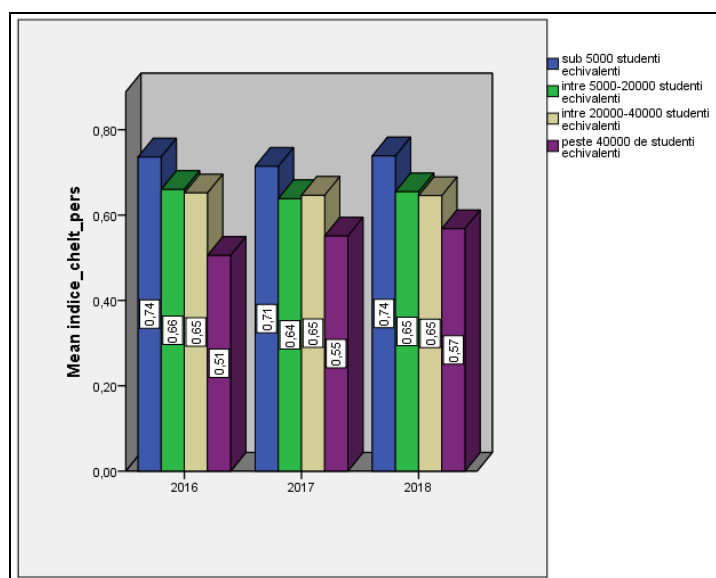


Figura 28 Evoluția indicelui cheltuielilor de personal pe categorii de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele cheltuielilor materiale a cunoscut o tendință ușoară de scădere în perioada 2016-2018, în majoritatea universităților indiferent de categoria de mărime din care fac parte. În universitățile care au sub 5000 de studenți, indicele cheltuielilor materiale era de doar 0,1 în anul 2018, în scădere de la 0,11 în 2016. Cel mai mare indice al cheltuielilor materiale de 0,17 s-a înregistrat în universitățile care au peste 40.000 de studenți în anul 2017, scăzând apoi la 0,13 în anul 2018, după cum se observă în *figura 29*.

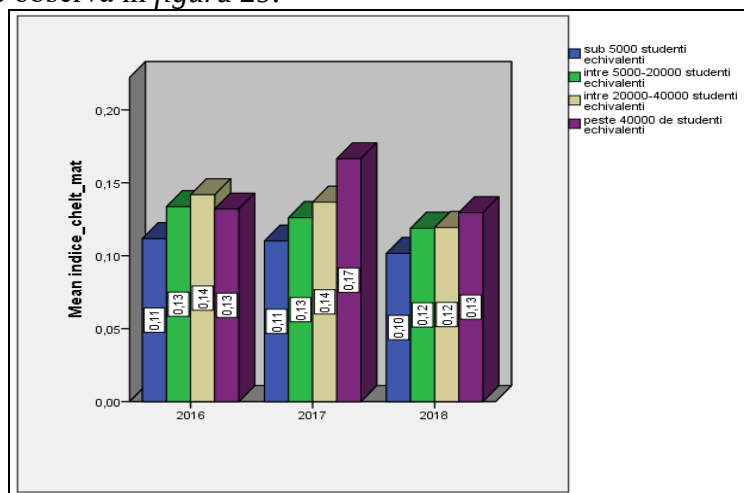


Figura 29. Evoluția indicelui cheltuielilor materiale pe categorii de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele de realizare a veniturilor a cunoscut o tendință de creștere în universitățile din categoriile celor care au până în 40.000 de studenți. În universitățile care înregistrează peste 40000 de studenți, indicele de realizare a veniturilor a avut o tendință fluctuantă în perioada 2016-2018, după cum se vede în figura 30 :

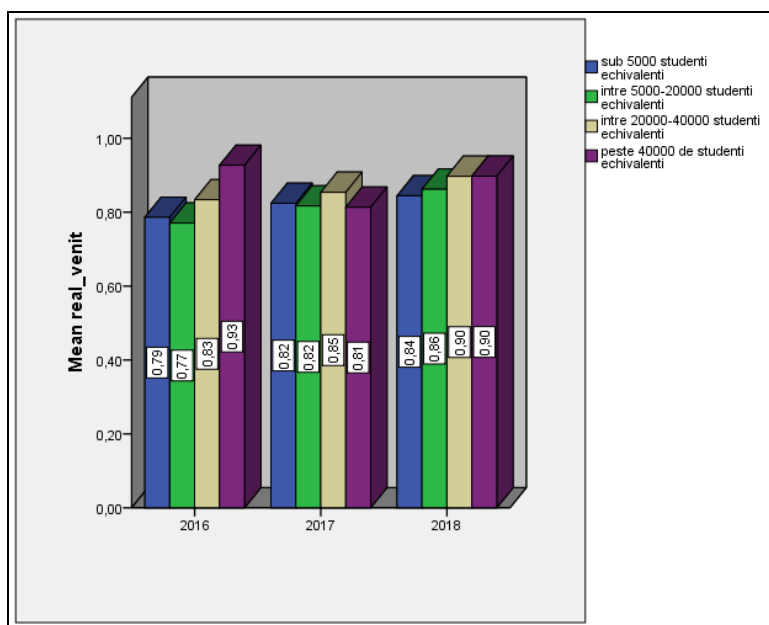


Figura 30. Evoluția indicelui de realizare a veniturilor în universități, pe categorii de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Gradul de realizare a veniturilor este cel mai ridicat în universitățile cu peste 40.000 de studenți echivalenți, iar cel mai scăzut în universitățile care au sub 5.000 de studenți echivalenți. În anul 2018, indicele de realizare a veniturilor s-a situat la același nivel atât în universitățile care au între 20.000-40.000 de studenți echivalenți cât și în universitățile care au peste 40.000 de studenți echivalenți.

Indicele de realizare a cheltuielilor a fost cel mai ridicat în universitățile care au între 20.000-40.000 de studenți echivalenți, în anul 2018 fiind de 0,87, în creștere de la 0,77 în anul 2016, după cum se observă din figura 31.

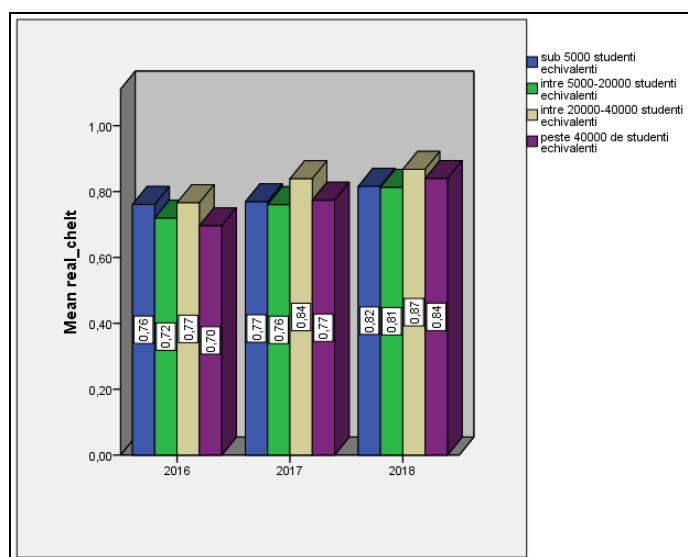


Figura 31 Evoluția indicelui de realizare a cheltuielilor pe categorii de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Testarea existenței diferențelor la nivelul anului 2018 la nivelul universităților

1. Pe domenii științifice

Testarea existenței diferențelor semnificative din punct de vedere statistic între universitățile cuprinse în cercetare, pe domenii de științifice, s-a realizat folosind procedeul Independent sample T test din programul SPSS, aplicând testul Levene.

Capacitatea medie de autofințare la nivelul celor 47 de universități cuprinse în cercetare, grupate pe domenii științifice, în anul 2018 este evidențiată în figura 32 .

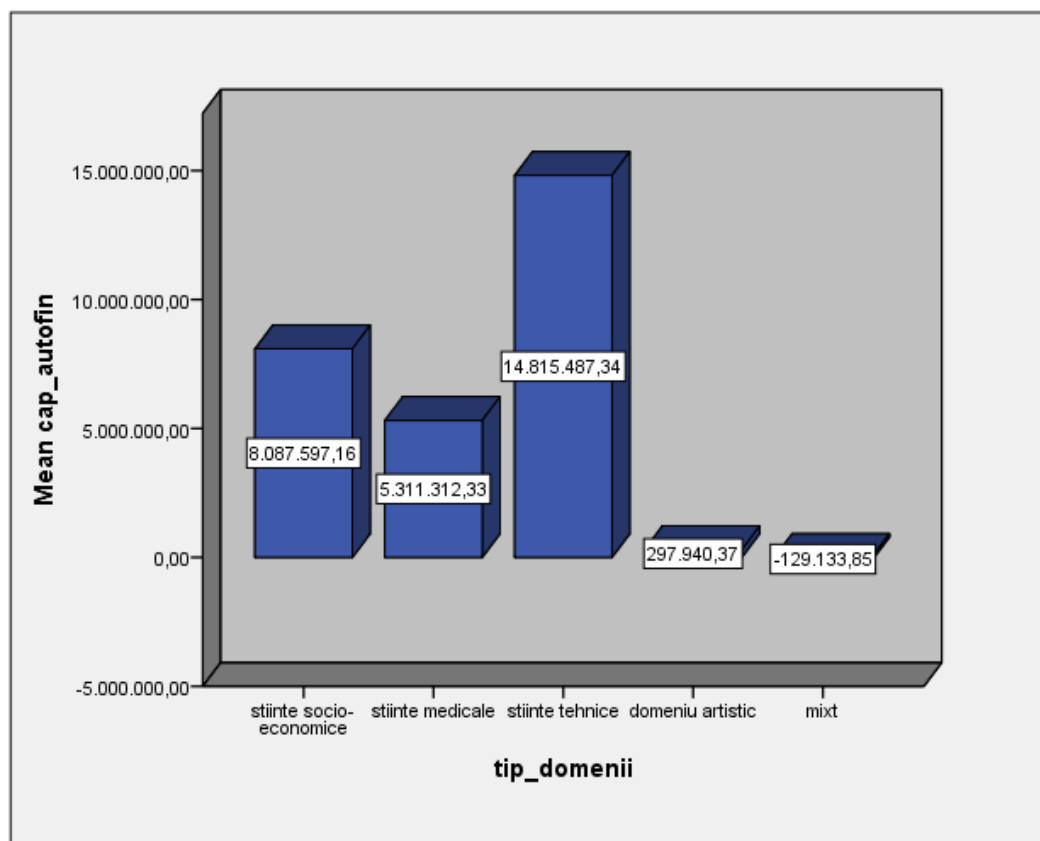


Figura 32 Capacitatea de autofinanțare pe domenii în anul 2018
Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Din graficul de mai sus se poate observa că universitățile din domeniul științelor tehnice au în medie cea mai mare capacitate de autofinanțare, fiind urmate de cele din domeniul științe socio-umane și apoi de cele tehnice. În cazul universităților din domeniul mixt, capacitatea de autofinanțare este negativă.

Deși se observă diferențe între capacitatea de autofinanțare a universităților din diferite domenii, testele statistice arată că aceste diferențe sunt semnificative doar între anumite domenii. Rezultatele testării au fost centralizate în *tabelul 19*.

Tabelul 19. Testarea diferențelor existente în ceea ce privește capacitatea de autofinanțare, pe domenii științifice

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
cap_autofin	Equal variances assumed	21,512	0,002	2,684	8	0,028	7789656,79	2902459,01	1096574,314	14482739,28
științelor socio-economice/ domeniul artistic	Equal variances not assumed			1,637	2,028	0,242	7789656,79	4758510,37	12415399,94	27994713,54
cap_autofin	Equal variances assumed	4,730	0,039	2,204	27	0,036	14944621,18	6779815,41	1033589,02	28855653,34
științe tehnice/ mixt	Equal variances not assumed			1,542	8,542	0,159	14944621,18	9691918,22	-7160403,15	37049645,52

Sursa: elaborare autor

Conform rezultatelor centralizate în tabelul de mai sus se poate vedea că există diferențe semnificative în ceea ce privește capacitatea de autofinanțare a universităților din domeniul științelor socio-economice și domeniul artistic, respectiv între universitățile din domeniul științelor tehnice și domeniul mixt.

Indicele mediu al cheltuielilor de personal la nivelul celor 47 de universități cuprinse în cercetare, grupate pe domenii este prezentat în *figura 33*.

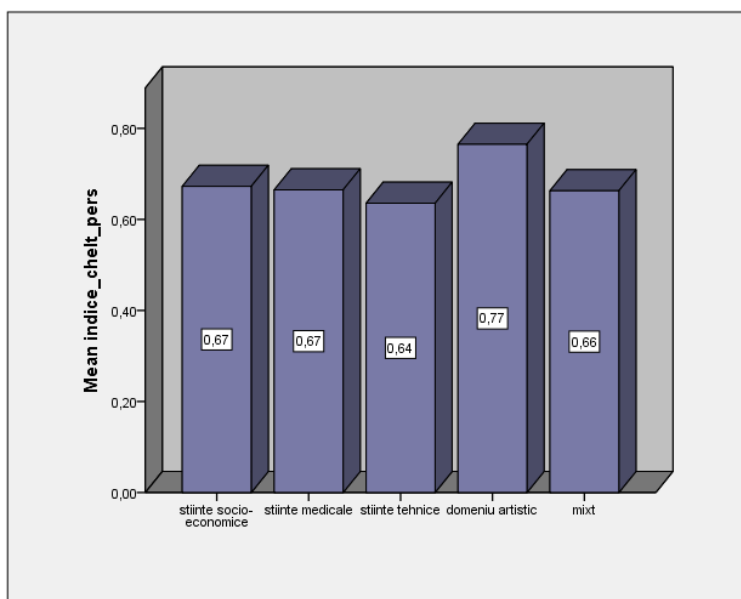


Figura 33. Indicele cheltuielilor de personal în anul 2018 pe domenii

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Indicele cheltuielilor de personal este cel mai mic în universitățile din domeniul științelor tehnice urmat de domeniul mixt. Universitățile din domeniul științelor medicale înregistrează un indice egal cu cel din universitățile din domeniul științelor tehnice.

Testarea diferențelor a evidențiat faptul că acestea sunt semnificative din punct de vedere statistic, doar între universitățile din domeniul științelor medicale și domeniul artistic, precum și între universitățile din domeniul științelor tehnice și domeniul artistic, valoarea sig. fiind mai mică de 0,05, după cum se poate vedea în tabelul 20.

Tabelul 20. Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele cheltuielilor de personal, pe domenii științifice

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
indice_chelt_pers	Equal variances assumed	1,060	0,322	-2,798	13	0,015	-0,100	0,03574	-0,17720	0,02280
stiinte medicale/										

<i>domeniu artistic</i>	Equal variances not assumed			-2,840	12,943	0,014	-0,100	0,03521	-0,17610	-0,02390
<i>indice_chelt_pers</i>	Equal variances assumed	1,517	0,238	2,987	14	0,010	-,12944	0,04334	-0,22241	0,03648
<i>stiinte tehnice/ domeniu artistic</i>	Equal variances not assumed			3,177	13,357	0,007	-,12944	0,04074	-0,21721	0,04167

Sursa: elaborare proprie

Indicele cheltuielilor materiale înregistrează o valoare maximă în domeniul științelor tehnice și o valoare minimă în domeniul artistic, așa cum se poate observa din *figura 34*.

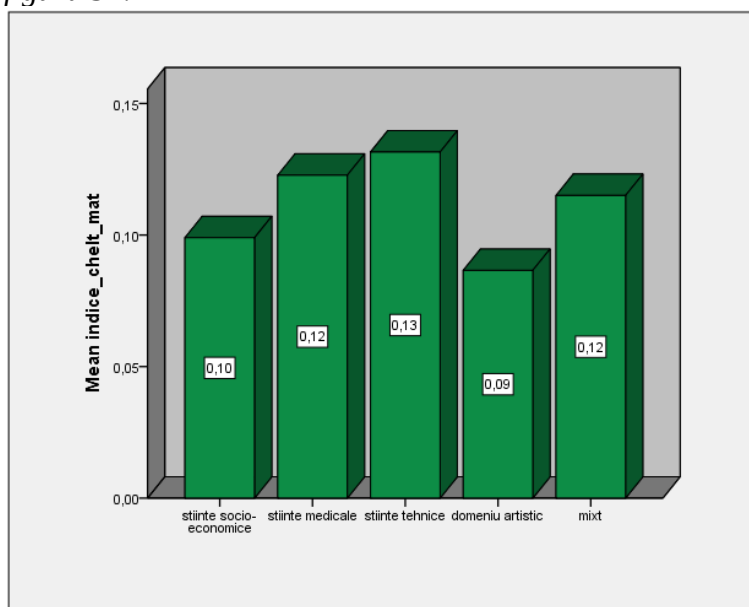


Figura 34 Indicele cheltuielilor materiale

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Testarea diferențelor existente a reliefat faptul că există diferențe semnificative din punct de vedere statistic, în ceea ce privește indicele cheltuielilor materiale, doar între universitățile din domeniul științelor tehnice și cele din domeniul artistic, valoarea sig. fiind mai mică de 0,01, după cum se poate observa în *tabelul 21*.

Tabelul 21. Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele cheltuielilor materiale, pe domenii științifice

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
indice_chelt_mat stiinte tehnice/ domeniu artistic	Equal variances assumed	1,021	0,329	3,100	14	0,008	0,04498	0,01451	0,01386	0,07611
	Equal variances not assumed			3,254	13,842	0,006	0,04498	0,01383	0,01530	0,07467

Sursa: elaborare autor

Indicele investițiilor din total venituri a fost cel mai mare în universitățile din domeniul științelor medicale și cel mai scăzut în universitățile din domeniul științelor socio-economice. Universitățile din domeniul artistic înregistrează un indice de realizare a investițiilor din venit identic cu cel universitățile din domeniul artistic, după cum se vede în *figura 35*.

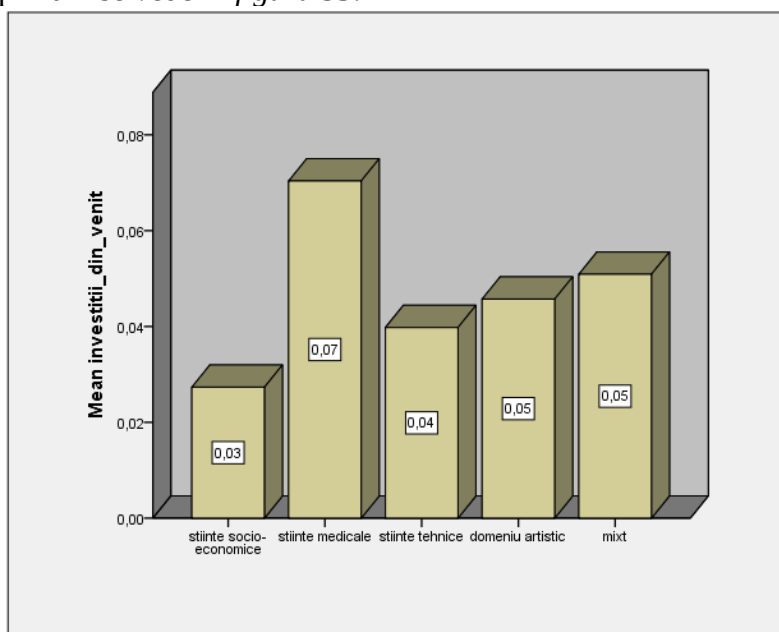


Figura 35. Investițiile în totalul veniturilor pe domenii în anul 2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele investițiilor realizate din venit, în universități grupate pe domenii științifice a condus la concluzia ca există diferențe semnificative doar între universitățile din domeniul științe socio-economice și domeniul științe medicale, respectiv între universitățile din domeniul științelor medicale și domeniul științelor tehnice, valoarea sig. fiind mai mică de 0,05, după cum se observă din *tabelul 22*

Tabelul 22 Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele investițiilor realizate din venit, pe domenii științifice

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
investitii_din_venit <i>stiinte socio-economice/ stiinte medicale</i>	Equal variances assumed	0,497	0,499	1,895	9	0,091	-0,04304	0,02272	0,09443	0,00835
	Equal variances not assumed			2,460	6,813	0,044	-0,04304	0,01749	0,08464	0,00144
investitii_din_venit <i>stiinte medicale/ stiinte tehnice</i>	Equal variances assumed	1,984	0,179	2,240	15	0,041	0,03060	0,01366	0,00148	0,05971
	Equal variances not assumed			2,155	9,924	0,057	0,03060	0,01420	0,00107	0,06226

Sursa: elaborare autor

Indicele de realizare a veniturilor s-a situat la cel mai înalt nivel în anul 2018 în universitățile din domeniul artistic, iar nivelul cel mai scăzut în universitățile din domeniul științelor socio-umane. Situația este valabilă și în cazul indicelui realizării cheltuielilor, după cum se observă în *figura 36*.

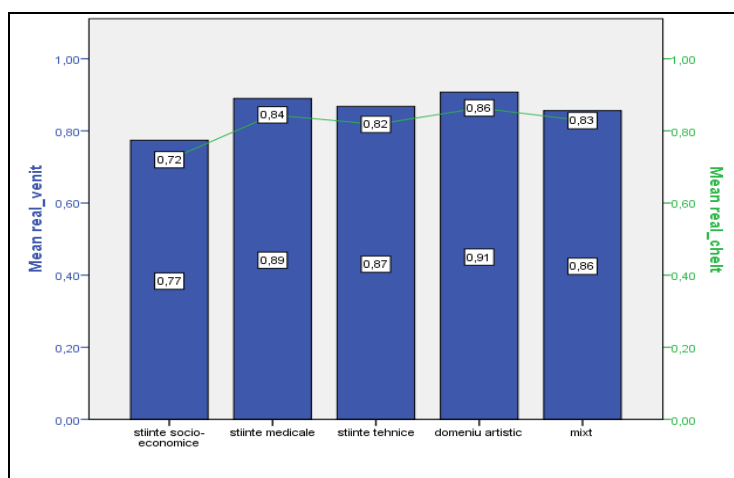


Figura 36 Indicele realizării veniturilor, respectiv cheltuielilor în anul 2018

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor, respectiv a cheltuielilor, la nivelul celor 47 de universități, gupate pe domenii științifice a evidențiat existența unor diferențe semnificative din punct de vedere statistic doar în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor între universitățile din domeniul științelor socio-economice și universitățile din domeniul artistic, valorile fiind centralizate în *tabelul 23*.

Tabelul 23 Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele realizării veniturilor, respectiv a cheltuielilor, pe domenii științifice

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
real_venit stiinte socio- economice/ domeniu artistic	Equal variances assumed	4,877	0,058	-2,886	8	0,020	-0,13329	0,04618	-0,23978	-0,02679
	Equal variances not assumed			-1,942	2,189	0,181	-0,13329	0,06865	-0,40551	0,13894

Sursa: elaborare autor

2. Pe clase de mărime

Din punct de vedere al mărimii universității (mărime stabilită după numărul de studenți echivalenți), se poate stabili următoarea relație: capacitatea de autofințare crește odată cu mărimea universității, în timp ce cheltuielile de personal descresc (*figura 37*).

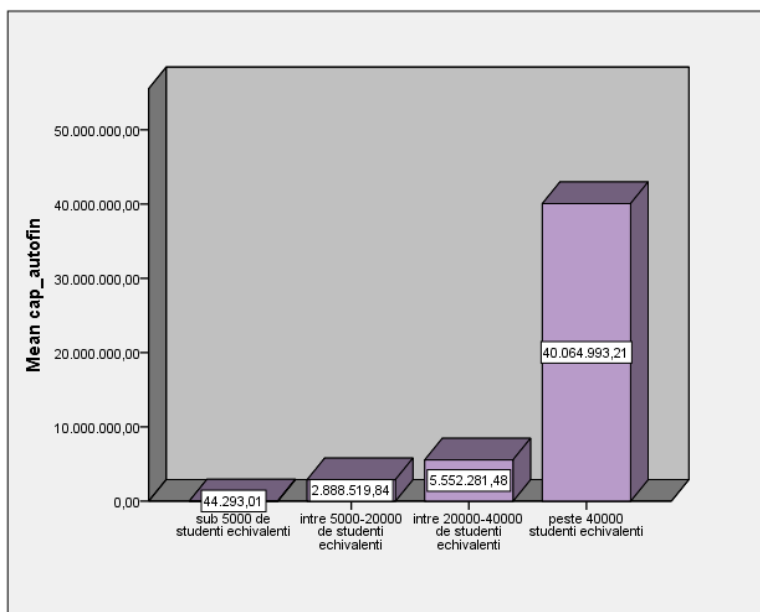


Figura 37 Capacitatea de autofințare pe universități după clasa de mărime

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

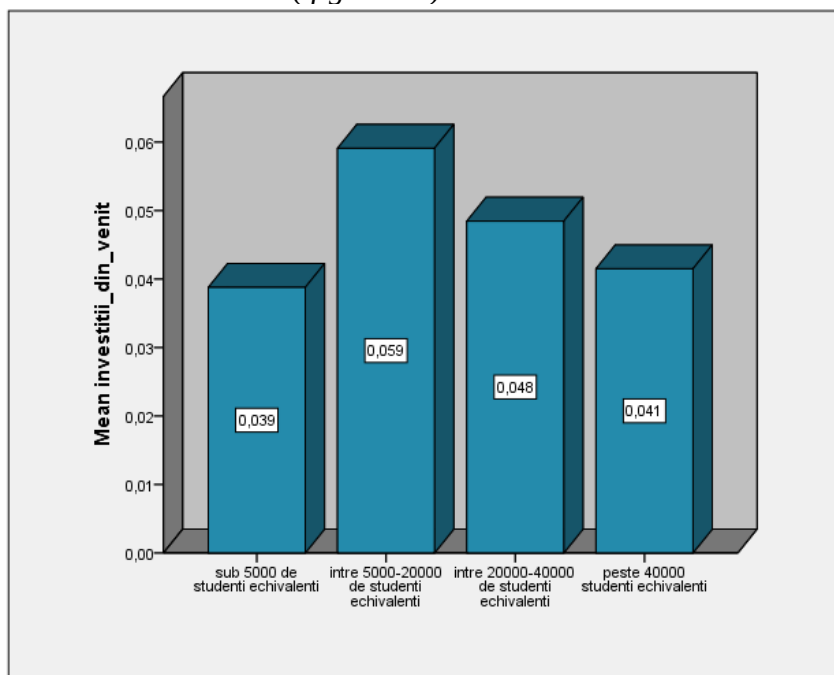
Având în vedere faptul că indicatorul capacității de autofințare reflectă rezultatul net al execuției bugetare, prin această analiză, decidentul poate reflecta la situația rezultată și poate formula următoarele:

- valoarea rezultată este o reflecție a unui ansamblu de coeficienți de calitate care stau la baza determinării numărului de studenți echivalenți,
- coeficientul de echivalare și coeficientul de cost sunt două informații importante pentru decident .
- ca exemplu, pentru științele medicale care , conform Metodologiei de calcul a finanțării propus de CNFIS, au un coeficient de cost de 2,25 (maxim) și un domeniu de finanțare D3 (tot maxim, adică 29200 lei) și dacă predarea se face într-o limbă străină (coeficient 2), rezultatul va conduce la un număr de studenți echivalenți mare și bineînțeles la o formă de finanțare avantajoasă. Managerii se vor

orienta spre strategia diversificării /dezvoltării domeniilor de studiu din cadrul științelor ”puternice”. Evident, cheltuielile cu personalul descresc, având în vedere că numărul de angajați este stabilit după numărul de studenți fizici.

-cheltuielile materiale suferă și ele o creștere în funcție de mărimea universității; acest lucru se explică prin prisma bazei materiale pe care o deține universitatea (la o universitate mare și baza materială este mare). În general baza materială este ”valoroasă” în mediile tehnice, medicale și mai puțin ” valoroasă” în mediile socio-umane, artistice.

-în ceea ce privesc investițiile, situația este oarecum asemănătoare dar, nu este concludentă din considerentul că, de obicei, investițiile se întind pe mai mulți ani, iar în cazul nostru, având în vedere că perioada analizată este de doar 3 ani nu putem vorbi de un rezultat clar (figura 38).



*Figura 38 Investiții din venituri în universități pe clase de mărime în anul 2018
Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20*

Din grafic se poate observa că investițiile pentru universitățile din categoria celor mici au fost într-o proporție mai mică față de cel din universitățile medii (0,039 la cele mici față de 0,059 la cele medii). Apoi, situația investițiilor descrește pe măsură ce mărimea universității crește.

Rezultatele obținute în urma testării diferențelor în ceea ce privește proporția realizării investițiilor din venituri, la nivelul celor 47 de instituții, grupate

pe categorii de mărime, evidențiază că nu există diferențe semnificative din punct de vedere statistic între universități, grupate pe clase de mărime.

Grafic, indicatorii de realizare a veniturilor și a cheltuielilor în funcție de mărimea universităților sunt reprezentați în *figura 39*:

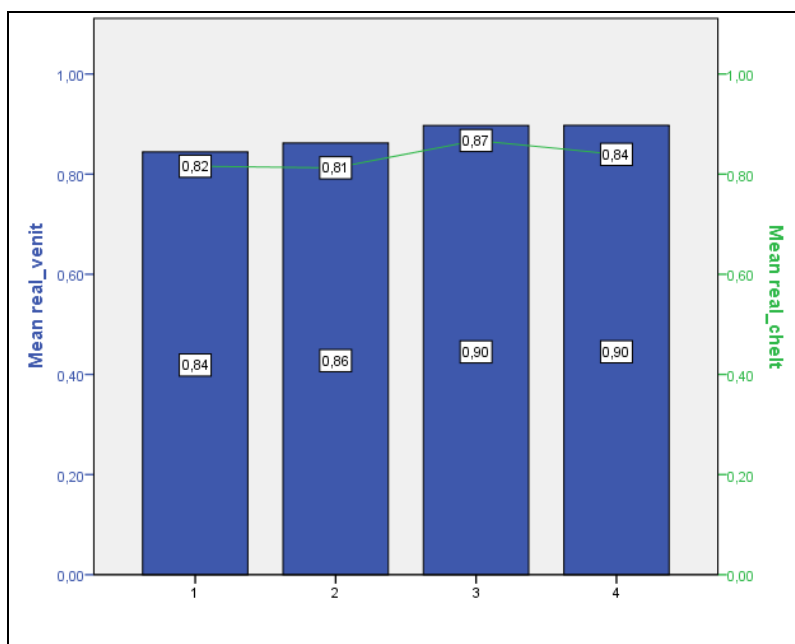


Figura 39 Indicatorii de realizare a veniturilor, respectiv cheltuielilor în universități, pe clase de mărime

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Proporția cea mai mare în ceea ce privește gradul de realizare a veniturilor o dețin universitățile mari din categoria 4 după mărime. La capitolul cheltuieli, situația este relativ similară.

Rezultatele obținute în urma testării diferențelor, arată că există diferențe în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor, respective a cheltuielilor doar între universitățile care au între 20.000- 40.000 studenți echivalenți și universitățile care au între 5.000- 20.000 de studenți echivalenți, după cum se observă din *tabelul 24*.

Tabelul 24 Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele realizării veniturilor, respectiv a cheltuielilor, pe categorii de mărime a universităților

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
real_chelt	Equal variances assumed	2,034	,164	1,766	29	,088	,05462	,03094	-,00865	,11790
intre 20000-40000 de studenti echivalenti/ intre 5000-20000 de studenti echivalenti	Equal variances not assumed			2,100	28,968	,045	,05462	,02601	,00142	,10782

Sursa: elaborare autor

Gruparea în clustere a universităților

1. Pe domenii științifice, după numărul studenților fizici și echivalenți

Gruparea în clustere a celor 47 de instituții de învățământ superior s-a realizat folosind procedeul K-means cluster din programul SPSS versiunea 20. În urma clasificării au rezultat 3 clustere, primul cluster incluzând 3 instituții de învățământ superior, al doilea cluster 16 instituții de învățământ superior, iar în al treilea cluster au fost incluse 28 de instituții universitare. Distribuția universităților în cele 3 clustere, pe domenii științifice este prezentată în tabelul de mai jos (tabelul 25):

Tabelul 25. Distribuția universităților în clustere, pe domenii științifice

		Domeniu					Total
		artistic	mixt	științe medicale	științe socio-economice	științe tehnice	
Cluster	1	0	2	0	0	1	3
	2	0	8	4	1	3	16
	3	7	10	4	2	5	28
Total		7	20	8	3	9	47

Sursa: elaborare autor

În primul cluster sunt 2 universități, care acționează în domeniul mixt și o universitate din domeniul științelor tehnice și care înregistrează în medie un număr de 33.175 studenți fizici și 46.029 studenți echivalenți. În clusterul al doilea sunt 8

universități din domeniul mixt, 4 din domeniul științelor medicale, 3 din domeniul științe tehnice iar una din domeniul științelor economice. Acestea înregistrează în medie 14.869 studenți fizici și 21.813 de studenți echivalenți. În clusterul al treilea sunt 10 universități din domeniul mixt, 7 universități din domeniul artistic, 5 universități din domeniul științelor tehnice, 4 universități din domeniul științelor medicale și 2 din domeniul științe socio-economice. Acestea înregistrează în medie 3.989 studenți fizici și aproximativ 6.000 studenți echivalenți (*figura 40*).

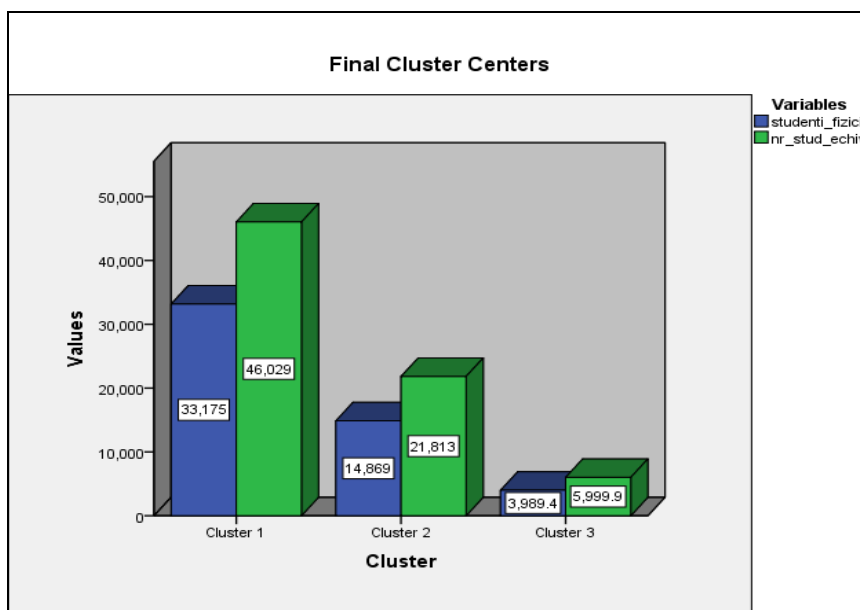


Figura 40 Mediile în clustere

Sursa: elaborare proprie cu ajutorul programului SPSS 20

Legătura dintre numărul de studenți fizici și numărul de studenți echivalenți, la nivelul celor 47 de universități analizate, este prezentată în *figura 41*.

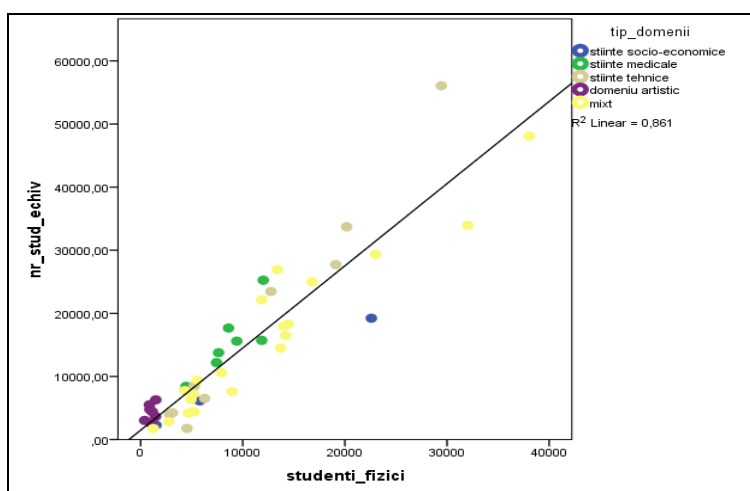


Figura 41. Legătura dintre numărul studenților fizici și numărul studenților echivalenți în universități pe domenii științifice

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Din figura de mai sus se observă că există o corelație foarte strânsă între numărul studenților fizici și a celor echivalenți, la nivelul celor 47 de instituții de învățământ superior cuprinse în cercetare.

2. Pe domenii științifice, după indicele de realizare a veniturilor, respectiv a cheltuielilor

Folosind procedeul K means cluster din programul SPSS, versiunea 20, am grupat cele 47 de universități în 3 cluster astfel: în primul cluster sunt 14 universități, în clusterul al doilea sunt 32 de universități, iar în clusterul al treilea este o singură universitate. Distribuția universităților în cluster, pe domenii științifice, după indicele de realizare a veniturilor și a cheltuielilor este realizată în tabelul următor (tabelul 26):

Tabelul 26. Distribuția universităților în cluster, pe domenii științifice, după indicele de realizare a veniturilor și a cheltuielilor

		Domeniu					Total
		artistic	mixt	științe medicale	științe socio-economice	științe tehnice	
Cluster	1	0	7	2	1	4	14
	2	7	13	6	1	5	32
	3	0	0	0	1	0	1
Total		7	20	8	3	9	47

Sursa: elaborare autor

Din tabelul de mai sus se poate observa că în primul cluster sunt 7 universități din domeniul mixt, 4 universități din domeniul științelor tehnice, 2 universități din domeniul științe medicale și o universitate din domeniul științelor socio-economice.

În clusterul al doilea sunt 13 universități mixte, 7 universități din domeniul artistic, 6 universități din domeniul științe medicale, 5 din domeniul științe tehnice și una din domeniul științelor socio economice. În clusterul al treilea este o singura instituție universitară din domeniul științe socio-economice (figura 42).

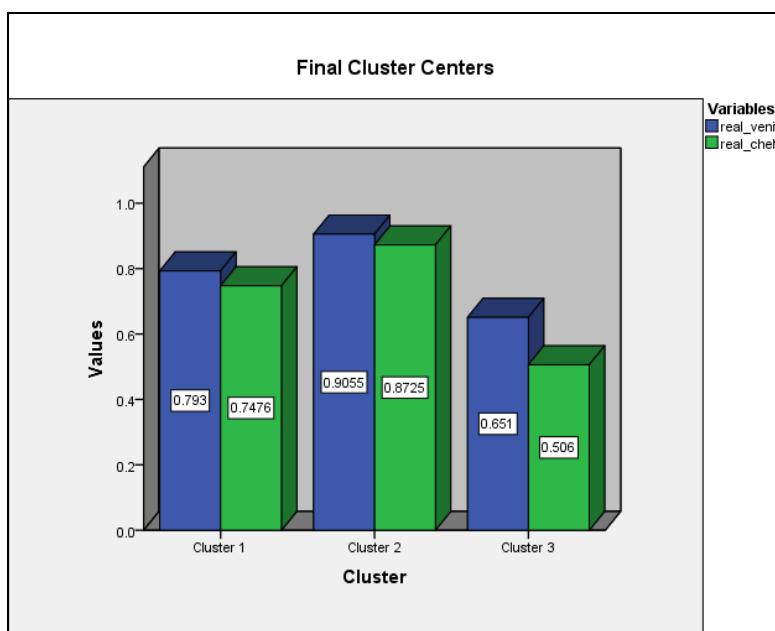


Figura 42 Mediile în cluster

Sursa: elaborare autorcu ajutorul programului SPSS 20

În primul cluster sunt incluse universitățile care înregistrează în medie un indice de realizare a veniturilor de 0,793 și un indice de realizare a cheltuielilor de 0,747. În clusterul al doilea sunt universitățile care înregistrează cel mai ridicat indice de realizare a veniturilor, acesta fiind de 0,905, respectiv 0,8725 în cazul cheltuielilor. În clusterul 3 sunt incluse universitățile care înregistrează cel mai scăzut indice de realizare a veniturilor, respectiv a cheltuielilor.

Legătura dintre indicele de realizare a veniturilor și indicele de realizare a cheltuielilor, la nivelul celor 47 de instituții universitare este reprezentată în

graficul din *figura 43*. Din figura de mai jos se observă că există o legătură relativ strânsă între indicele de realizare a cheltuielilor și a veniturilor la nivelul celor 47 de universități, grupate pe domenii științifice.

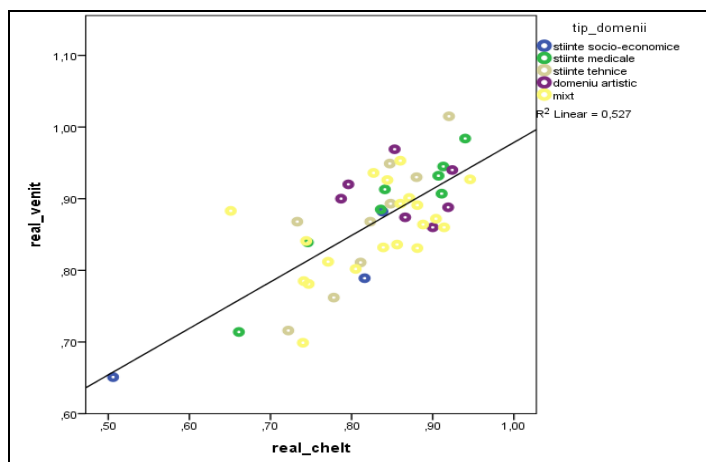


Figura 43 Legătura dintre indicele de realizare a cheltuielilor și a veniturilor
Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Corelograme

Explicarea evoluției indicatorului capacitate de autofinanțare, a luat în calcul mai mulți factori. Primul factor pe care îl vom analiza este numărul de facultăți (*figura 44*).

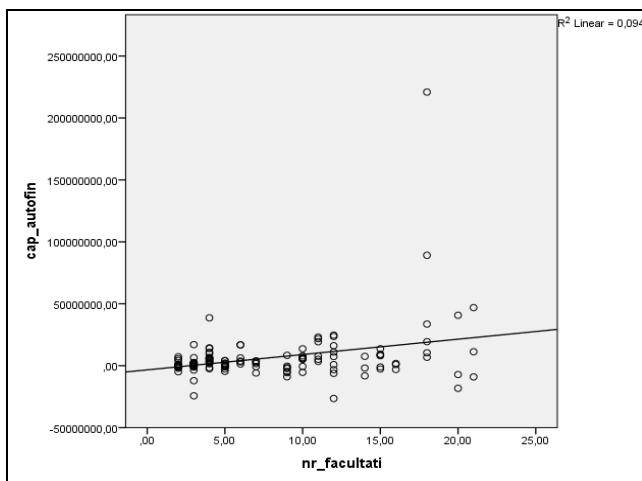


Figura 44. Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și numărul de facultăți
Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Constatăm faptul că există o legătură directă între capacitatea de autofinanțare și numărul de facultăți, legătura fiind slabă din punct de vedere statistic, coeficientul de determinație calculat fiind de 0,094.

Între dimensiunea universității, măsurată prin intermediul numărului de studenți echivalenți și capacitatea de autofinanțare există legătură directă și semnificativă din punct de vedere statistic, coeficientul de determinație calculat fiind de 0,245 (*figura 45*).

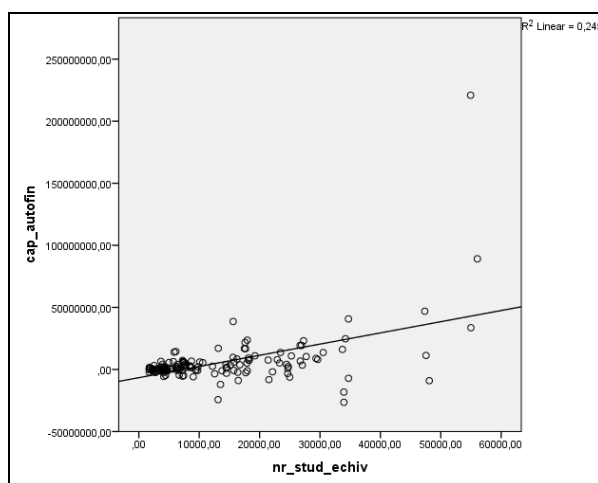


Figura 45 Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și numărul de studenți echivalenți
Sursa: elaborare autorcu ajutorul programului SPSS 20

Între capacitatea de autofinanțare și veniturile încasate există o legătură cu o intensitate mare, observăm ca majoritatea valorilor se concentrează pe linia de trend. Valoarea raportului de determinare fiind de 0,315, ceea ce ne indică existența unei corelații semnificative din punct de vedere statistic (*figura 46*).

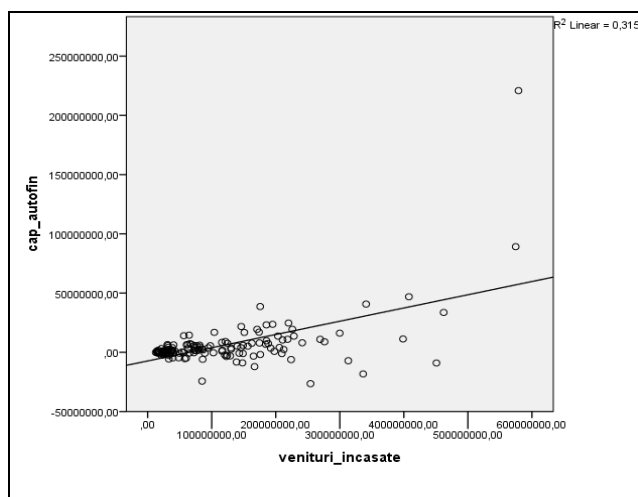


Figura 46. Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și veniturile încasate

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Între capacitatea de autofinanțare și indicele cheltuielilor cu personalul, observăm o legătură inversă, astfel că, cu cât ponderea cheltuielilor cu personalul este mai mică cu atât capacitatea de autofinanțarea tinde să fie mai mare și invers (figura 47).

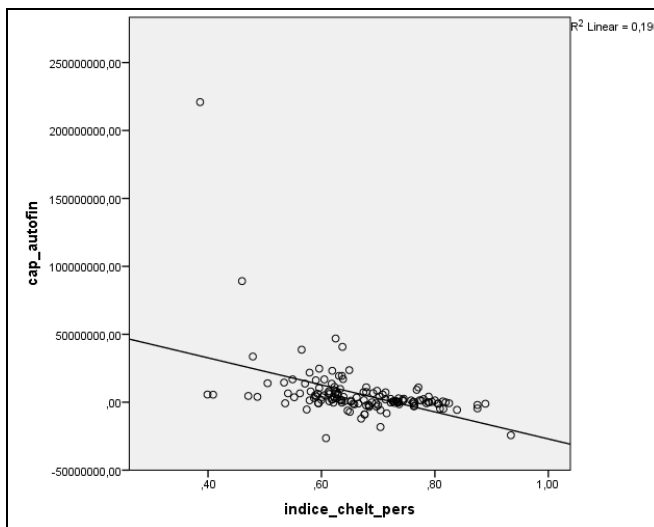


Figura 47. Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și indicele cheltuielilor de personal

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Legătura dintre indicele cheltuielilor materiale și capacitatea de autofinanțare nu este semnificativă din punct de vedere statistic, după cum se poate vedea din figura 48.

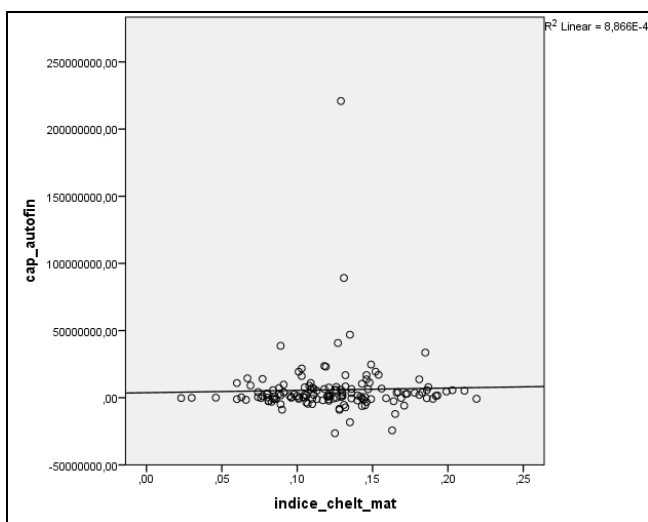


Figura 48 Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și indicele cheltuielilor de personal

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

În cazul proporției investițiilor realizate din venit, nu există o legătură semnificativă din punct de vedere statistic între investițiile efectuate din venit și capacitatea de autofinanțare. Lipsa unei legături semnificative din punct de vedere statistic între capacitatea de autofinanțare și investițiile realizate din venit poate fi văzută din corelograma de mai jos (figura 49).

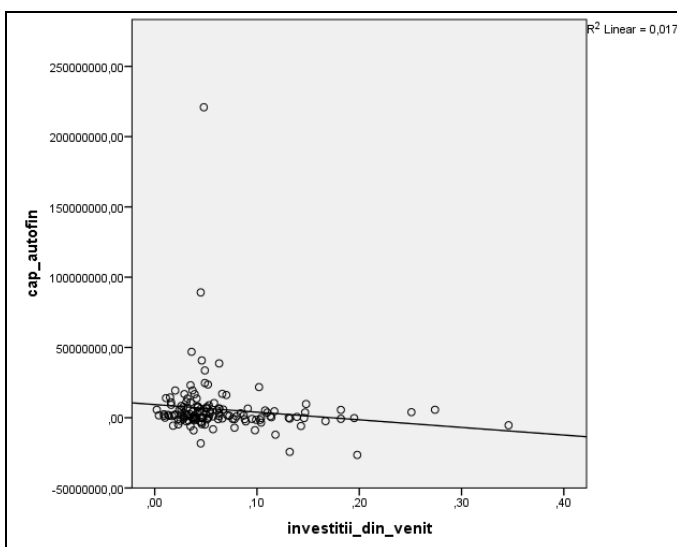


Figura 49 Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și indicele investițiilor realizate din venit

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Gradul de realizarea a veniturilor planificate are o influență relativ redusă asupra valorii capacității de autofinanțare înregistrate, coeficientul de determinație fiind 0,028, după cum se poate vedea din *figura 50*.

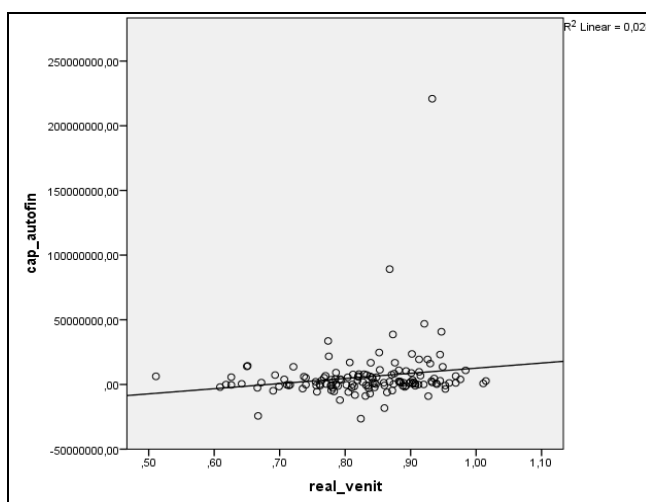


Figura 50 Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și indicele realizării veniturilor

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Gradul de realizare a cheltuielilor bugetare are o influență relativ redusă asupra capacității de autofinanțare, coeficientul de determinație fiind de 0,079, după cum se observă din corelograma următoare (*figura 51*):

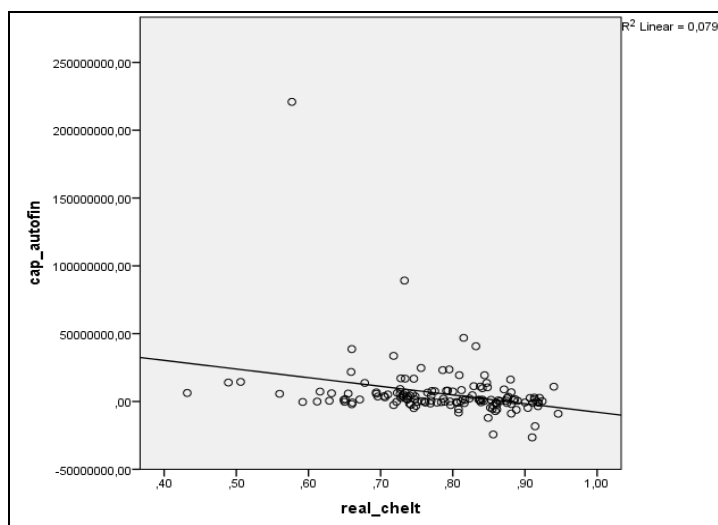


Figura 51 Legătura dintre capacitatea de autofinanțare și indicele realizării cheltuielilor

Sursa: elaborare autor cu ajutorul programului SPSS 20

Teste de corelație

Pentru testarea posibilelor legături dintre variabile vom folosi coeficientul de corelație Pearson, acesta ia valori din intervalul (-1;1), când valoarea tinde la -1 coeficientul ne indică existența unei legături inverse de intensitate mare, când valoarea tinde spre 1, coeficientul ne indică existența unei legături directe de intensitate mare, iar când valoarea tinde la 0, coeficientul indică absența unei legături între variabile .

Tabelul 27 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și numărul de facultăți

		cap_autofin	nr_facultati
cap_autofin	Pearson Correlation	1	0,307**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	141	141
nr_facultati	Pearson Correlation	0,307**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	141	141

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sursa: elaborare autor

Legătura este semnificativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una directă cu intensitate mică spre medie (valoarea coeficientului este mai mică de 0,5) (tabelul27).

Tabelul 28 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și numărul de studenți echivalenți

		cap_autofin	Nr. studenti echivalenti (Nse)
cap_autofin	Pearson Correlation	1	0,495**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	141	141
Nr. studenti echivalenti (Nse)	Pearson Correlation	0,495**	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	141	141

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sura : elaborare autor

Legătura este semnificativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una directă cu intensitate medie (valoarea coeficientului este aprox. 0,5)(tabelul 28).

Tabelul 29 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și veniturile încasate

		cap_autofin	Venituri _incasate
cap_autofin	Pearson Correlation	1	0,561**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	141	141
Venituri _incasate	Pearson Correlation	0,561**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	141	141

** , Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sursa: elaborare autor

Legătura este semnificativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una directă cu intensitate medie (valoarea coeficientului este mai mare. 0,5) (tabelul 29).

Tabelul 30 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și indicele cheltuielilor de personal

		cap_autofin	indice_chelt_pers
cap_autofin	Pearson Correlation	1	-0,442**
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	141	141
indice_chelt_pers	Pearson Correlation	-0,442**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	141	141

** , Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sursa: elaborare autor

Legătura este reprezentativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una inversă cu o intensitate medie spre scăzută, valoarea coeficientului fiind aproximativ de -0,5 (tabelul 30).

Tabelul 31 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și indicele cheltuielilor materiale

		cap_autofin	indice_chelt_mat
cap_autofin	Pearson Correlation	1	0,030
	Sig. (2-tailed)		0,726
	N	141	141
indice_chelt_mat	Pearson Correlation	0,030	1
	Sig. (2-tailed)	0,726	
	N	141	141

Sursa: elaborare autor

Legătura nu este semnificativă din punct de vedere statistic (Sig. < 0,05), deci există o corelație între variabile de intensitate mică (tabelul 31).

Tabelul 32 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și investițiile realizate din venit

		cap_autofin	investitii_din_venit
cap_autofin	Pearson Correlation	1	-0,131
	Sig. (2-tailed)		0,120
	N	141	141
investitii_din_venit	Pearson Correlation	-0,131	1
	Sig. (2-tailed)	0,120	
	N	141	141

Sursa: elaborare autor

Corelația nu este reprezentativă din punct de vedere statistic (Sig. < 0,05), deci nu există o corelație între variabile (tabelul 32).

Tabelul 33 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și veniturile realizate

		cap_autofin	real_venit
cap_autofin	Pearson Correlation	1	0,167*
	Sig. (2-tailed)		0,048
	N	141	141
real_venit	Pearson Correlation	0,167*	1
	Sig. (2-tailed)	0,048	
	N	141	141

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sursa: elaborare autor

Legătura este reprezentativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una directă cu intensitate mică (valoarea coeficientului este mai mică de 0,25) (tabelul 33).

Tabelul 34 Corelația dintre capacitatea de autofinanțare și cheltuielile realizate

		cap_autofin	real_chelt
cap_autofin	Pearson Correlation	1	-0,280**
	Sig. (2-tailed)		0,001
	N	141	141
real_chelt	Pearson Correlation	-0,280**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	141	141

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sursa: elaborare autor

Legătura este reprezentativă din punct de vedere statistic (Sig. <0,05), corelația este una inversă cu intensitate mică spre medie (valoarea coeficientului este mai mică de 0,5) (tabelul 34).

Teste de variație

Colectivitatea celor 47 de universități a fost împărțită în subgrupe după anumite variabile pentru a afla dacă între valorile medii ale subgrupelor există diferențe reprezentative care ar putea fi atribuite apartenenței la acea categorie.

Tabelul 35 Testul Anova După numărul de facultăți

Capacitatea de autofinanțare					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23274863957847548,000	15	1551657597189836,500	4,395	0,000
Within Groups	44136107922092064,000	125	353088863376736,500		
Total	67410971879939616,000	140			

Sursa: elaborare autor

Împărțind colectivitatea după numărul de facultăți, constatăm că obținem subgrupe care prezintă diferențe semnificative din punct de vedere statistic al valorii autofinanțării realizate. Testul ANOVA este unul reprezentativ (Sig.<0,05)(Tabelul35).

Tabelul 36 Testul Anova După categoria de mărime

Capacitate de Autofinanțare					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22947061767566596,000	3	7649020589188865,000	23,568	0,000
Within Groups	44463910112373008,000	137	324554088411481,800		
Total	67410971879939600,000	140			

Sursa: elaborare autor

Rezultat similar cu anterior, testul este reprezentativ, există diferențe între subgrupuri (tabelul36).

Tabelul 37 Testul Anova După categoria de profil

ANOVA					
Capcitatea de Autofinanțare					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3403073950606558,500	4	850768487651639,600	1,808	0,131
Within Groups	64007897929333056,000	136	470646308303919,500		
Total	67410971879939616,000	140			

Sursa: elaborare autor

Testul nu este reprezentativ din punct de vedere statistic (Sig.>0,05) ceea ce ne indică faptul că specificul profilului nu pare să aibă o influență notabilă asupra capacității de autofinanțare (tabelul37).

5.4. Modelarea statistică

În vederea identificării unui model econometric ce descrie variația veniturilor încasate am utilizat metoda regresiei. Aceasta constă în cercetarea legăturilor existente între fenomene cu ajutorul unor funcții matematice, denumite funcții de regresie.

În folosirea acestei metode este important să se identifice funcția ce exprimă cel mai bine dependența dintre caracteristicile studiate.

Modelul regresiei multiple (multifactoriale), exprimă dependența caracteristicii rezultative (y), în raport cu un număr mare de factori, respectiv de caracteristici factoriale și are forma:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_k, \dots, x_m) + \varepsilon; \quad x_k - \text{caracteristici factoriale independente}$$

Regresia multiplă liniară este cel mai cunoscut model multifactorial, utilizat atunci când caracteristica rezultativă (y) este liniar dependentă față de caracteristicile factoriale (x_k) și se exprimă cu relația:

$$y_i = a + b_1x_{1i} + b_2x_{2i} + \dots + b_kx_{ki} + \dots + b_mx_{mi} + \varepsilon_i$$

$i = 1, 2, \dots, n$ – număr de observații

$k = 1, 2, \dots, m$ – numărul caracteristicilor factoriale

$b_k, k = 1, 2, \dots, m$ – coeficienții de regresie multiplă care arată cu cât se modifică y, dacă x_k se modifică cu o unitate.

Parametrii se obțin utilizând metoda celor mai mici pătrate, minimizând funcția. Prin derivarea funcției în raport cu toți parametrii a , b_k , se obține sistemul

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_{xi})^2 = \sum [y_i - (a + b_1 x_{1i} + b_2 x_{2i} + \dots + b_m x_{mi})]^2$$

de ecuații normale cu $k = 1, 2, \dots, m$ caracteristici factoriale și $m + 1$ ecuații:

$$\left\{ \begin{array}{l} na + b_1 \sum x_{1i} + b_2 \sum x_{2i} + \dots + b_m \sum x_{mi} = \sum y_i \\ a \sum x_{1i} + b_1 \sum x_{1i}^2 + b_2 \sum x_{1i} x_{2i} + \dots + b_m \sum x_{1i} x_{mi} = \sum x_{1i} y_i \\ a \sum x_{2i} + b_1 \sum x_{1i} x_{2i} + b_2 \sum x_{2i}^2 + \dots + b_m \sum x_{2i} x_{mi} = \sum x_{2i} y_i \\ \vdots \\ a \sum x_{mi} + b_1 \sum x_{1i} x_{mi} + \dots + b_m \sum x_{mi}^2 = \sum x_{mi} y_i \end{array} \right.$$

Variabilele independente folosite pentru a descrie variația veniturilor încasate au fost:

- Apartenența la una din categoriile de mărime după numărul de studenți echivalenți:
 - până în 5000 - mici
 - între 5000-20000 - medii
 - între 20000-40000 - mari
 - peste 40000 - foarte mari
- Apartenența la unul dintre domeniile:
 - științe social-economice
 - științe medicale
 - științe tehnice
 - domenii artistice
 - mixte
- Număr de studenți fizici (Sf)
- Numărul de studenți echivalenți (Nse)
- Indicele de utilizare a cheltuielilor de personal
- Indicele de utilizare a cheltuielilor materiale
- Valoarea investițiilor din total venituri
- Procentul de realizare a veniturilor
- Procentul de realizare a cheltuielilor

Prelucrarea datelor am realizat-o cu ajutorul programului informatic SPSS versiunea 20. În vederea identificării celei mai bune predicții (model) am utilizat procedura de selecție „pas cu pas” (stepwise regression). Prin acest procedeu variabilele sunt introduse în model una câte una (pas cu pas), dar la fiecare pas

testează variabilele existente deja în model pentru a le elimina. Procedura începe prin includerea în model a variabilei independente având cel mai mare coeficient de corelație cu variabila y . La fiecare pas următor, se analizează o altă variabilă neinclusă încă în model printr-un test F secvențial și se extinde modelul prin includerea acelei variabile care aduce o contribuție maximă (probabilitatea critică din testul F este cea mai mică). La un pas ulterior al regresiei se permite eliminarea unei variabile. O variabilă eliminată din model devine candidată pentru includerea în model, iar o variabilă inclusă în model devine candidată la excludere. Pentru ca procesul să nu intre într-un ciclu infinit, trebuie ca $P_{IN} \leq P_{OUT}$.

Coeficientul de corelație multiplă (R) reprezintă coeficientul Pearson de corelație între variabilele independente și variabila dependentă, valoarea sa variind în intervalul -1 și $+1$. O valoare apropiată de -1 indică o corelație puternică negativă, în timp ce o valoare apropiată de $+1$ indică o corelație puternică pozitivă. O valoare apropiată de 0 indică o lipsă a legăturii dintre variabilele independente și cea dependentă.

Coeficientul de determinație (R^2) indică procentul explicat din variația variabilei dependente de către variabilele independente. Astfel, cu cât valoarea R^2 este mai mare, cu atât procentul explicat din variația variabilei dependente este mai mare.

5.5. Rezultatele studiului

Tabelul 38 Sumarul modelelor identificate

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,495 ^a	0,245	0,239	19137607,97
2	0,611 ^b	0,373	0,364	17504391,26
3	0,733 ^c	0,537	0,527	15089157,73
4	0,753 ^d	0,568	0,555	14640886,89
5	0,770 ^e	0,592	0,577	14270597,52

a. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv

b. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt

c. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit

d. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit, clas_marime

e. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit, clas_marime, studenti_fizici

f. Dependent Variable: cap_autofin

Tabelul 38- Sumarul modelelor identificate prezintă pentru fiecare model de regresie valoarea coeficientului de corelație (R), valoarea coeficientului de determinație (R^2) și eroarea standard. Valoarea R^2 crește pe măsură ce se introduc mai multe variabile în model.

Introducerea de variabile irelevante duce, de obicei, la creșterea erorii standard. În cazul nostru eroarea standard a scăzut de la 19.137.607,97 pentru modelul 1, la 14.270.597,52, pentru Modelul 5.

Prin urmare, variabilele nu sunt irelevante pentru aceste 5 modele. În ceea ce privește Coeficientul de determinatie ajustat calculat pentru fiecare număr de variabile independente, acesta poate crește sau scădea cu adăugarea de noi variabile. În cazul de față, Coeficient de determinatie ajustat crește cu fiecare model.

Prin urmare, informațiile suplimentare aduse de noile variabile sunt mai mari decât penalizarea adăugării variabilelor.

Daca ne referim la ultimul model identificat, valoarea coeficientului de corelație $R = 0,770$ și cea a coeficientului de determinație $R^2 = 0,592$ arată că între variabila rezultativă (capacitatea de autofinanțare) și variabilele independente/factoriale (număr studenți echivalenți, procentul de realizare a cheltuielilor, procentul de realizare a veniturilor, apartenența la o categorie de mărime a universităților, numărul de studenți fizici) există o legătură liniară, directă, foarte strânsă.

Această valoare a coeficientului de determinație indică faptul că într-o proporție relativ mare variația capacității de autofinanțare este explicată prin intermediul influenței exercitate de către: număr studenți echivalenți, procentul de realizare a cheltuielilor, procentul de realizare a veniturilor, apartenența la o categorie de mărime a universităților, numărul de studenți fizici.

Tabelul 39 ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16502494456217224,000	1	16502494456217224,000	45,058	0,000 ^b
	Residual	50908477423719176,000	139	366248039019562,440		
	Total	67410971879936400,000	140			
2	Regression	25127259396997608,000	2	12563629698498804,000	41,004	0,000 ^c
	Residual	42283712482938792,000	138	306403713644484,000		
	Total	67410971879936400,000	140			
3	Regression	36218444543611040,000	3	12072814847870346,000	53,025	0,000 ^d
	Residual	31192527336325364,000	137	227682681287046,440		

	Total	67410971879936400,000	140			
4	Regression	38258614498503952,000	4	9564653624625988,000	44,621	0,000 ^e
	Residual	29152357381432452,000	136	214355568981120,970		
	Total	67410971879936400,000	140			
5	Regression	39918228108965512,000	5	7983645621793102,000	39,203	0,000 ^f
	Residual	27492743770970888,000	135	203649953859043,620		
	Total	67410971879936400,000	140			
a. Dependent Variable: cap_autofin						
b. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv						
c. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt						
d. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit						
e. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit, clas_marime						
f. Predictors: (Constant), nr_stud_echiv, real_chelt, real_venit, clas_marime, studenti_fizici						

Tabelul de regresie ANOVA (*tabelul 39*) prezintă rezultatele analizei varianței variabilelor dependente sub influența factorului regresie și a factorului reziduu, adică prezintă informații asupra sumei pătratelor abaterilor variabilei dependente, datorate modelului de regresie și factorului reziduu, gradele de libertate, estimațiile varianțelor datorate celor două surse de variație (regresie și reziduu), raportul F și Sig.

Statistica test F este folosită pentru testarea modelului de regresie, adică a ipotezei prin care se presupune că panta dreptei ($\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p=0$). Dacă testul F ia o valoare mare, iar valoarea Sig, corespunzătoare statisticii F este mică (mai mică decât 0,05), atunci variabila independentă explică variația variabilei dependente și invers.

În cazul tuturor modelelor identificate rezultatele testului ANOVA au prezentat valori de semnificație $p < .05$. Astfel, putem concluziona faptul că toate modelele de regresie identificate sunt semnificative din punct de vedere statistic (*tabelul 40*).

Tabelul 40 Coeficienții de regresie

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-6595475,134	2459761,470		-2,681	0,008

	nr_stud_echiv	901,693	134,330	0,495	6,713	0,000
2	(Constant)	56499418,615	12103294,031		4,668	0,000
	nr_stud_echiv	999,593	124,244	0,548	8,045	0,000
	real_chelt	-82253195,020	15503371,540	-,362	-5,306	0,000
3	(Constant)	13943713,534	12084291,914		1,154	0,251
	nr_stud_echiv	866,352	108,789	0,475	7,964	0,000
	real_chelt	-168289473,869	18181251,537	-0,740	-9,256	0,000
	real_venit	134675566,367	19295890,755	0,567	6,979	0,000
4	(Constant)	26653468,003	12427984,819		2,145	0,034
	nr_stud_echiv	1487,946	227,460	0,816	6,542	0,000
	real_chelt	-171196933,071	17666275,655	-0,753	-9,691	0,000
	real_venit	136061955,382	18728038,043	,573	7,265	0,000
	clas_marime	-9984418,699	3236361,281	-,383	-3,085	0,002
5	(Constant)	33183388,665	12327738,507		2,692	0,008
	nr_stud_echiv	2283,275	356,053	1,253	6,413	0,000
	real_chelt	-163610637,239	17423326,012	-,719	-9,390	0,000
	real_venit	122509592,197	18861599,256	,516	6,495	0,000
	clas_marime	-10720891,302	3165040,831	-,411	-3,387	0,001
	studenti_fizici	-1126,809	394,720	-,435	-2,855	0,005

Sursa: elaborare autor

Analiza coeficienților aferenți modelului nr. 5

Dacă analizăm rezultatele obținute pentru modelul nr. 5, modelul cel mai complex prin prisma numărului de variabile ce explică variația capacității de autofinanțare, putem concluziona următoarele:

- Toti coeficienții de regresie prezintă valori ale nivelului de semnificație aferent testului T mai mici decât valoarea prag 0,01. Considerăm astfel că sunt semnificativi diferiți de valoarea nulă și că au o influență semnificativă asupra variației capacității de autofinanțare,

- O creștere cu o unitate a numărului de studenți echivalenți conduce la o creștere, în medie a veniturilor încasate cu 2283,275 lei;
- O creștere cu o unitate a indicelui realizării cheltuielilor conduce la o scădere, în medie, a capacității de autofinanțare cu 163.610.637,239 lei;
- O creștere cu o unitate a procentul de realizare a veniturilor conduce la o creștere, în medie, a capacității de autofinanțare cu 122.509.592,197 lei;
- O creștere cu o unitate a clasei de mărime conduce la o scădere a capacității de autofinanțare cu 10.720.891,302;
- O creștere cu o unitate a numărului de studenți fizici conduce la o scădere, în medie, a capacității de autofinanțare cu 1.126,809 lei;
- Comparând valorile relative ale influențelor se poate constata faptul că cea mai importantă influență ($\beta=1,253$) o prezintă creșterea numărului de studenți echivalenți asupra capacității de autofinanțare. Această valoare indică faptul că o creștere cu o deviație standard a numărului de studenți echivalenți, și menținând constante celelalte variabile independente, conduce la o creștere cu 1,253 deviații standard a capacității de autofinanțare.

Pe baza coeficienților calculați putem scrie modelul econometric astfel:

$$Caf_i = 33183388,665 + 2283,275 * Nse - 163610637,239 * Ich + 122509592,197 * Iv - 10720891,302 * Clm - 1126,809 * Sf$$

Astfel variația capacității de autofinanțare este explicată prin intermediul influenței exercitate de către: număr studenți echivalenți, procentul de realizare a cheltuielilor, procentul de realizare a veniturilor, apartenența la o categorie a universităților și numărul de studenți fizici.

5.6. Reflecții cu privire la rezultatele obținute

În urma datelor analizate putem formula o serie de concluzii:

- Numărul mediu de studenți fizici a cunoscut o tendință fluctuantă în perioada 2016-2018, în timp ce numărul mediu al studenților echivalenți a crescut continuu, concomitent cu creșterea veniturilor încasate.

- Indicele mediu al cheltuielilor de personal a înregistrat fluctuații la nivelul celor 47 de instituții de învățământ superior, în perioada 2016-2018, iar indicele cheltuielilor materiale a înregistrat o tendință clară de scădere.

- În medie, capacitatea de autofinanțare a scăzut în perioada 2016-2018 de la 10.709145,75 la 4.246714,50.

- În perioada analizată se observă o tendință de creștere a proporției de realizare a veniturilor dar și a cheltuielilor, însoțită de o scădere a investițiilor din venituri de la un indice de aproximativ 0,08 în 2016 la un indice de 0,05 în 2018.

- Pe domenii științifice se observă o creștere a numărului total de studenți de la un an la altul, în toate domeniile. Creșterea cea mai mare se înregistrează în universitățile din domeniile mixte, urmate fiind de domeniul științelor tehnice și de cele medicale. Numărul cel mai mic de studenți fizici se înregistrează în universitățile din domeniul științelor socio-economice iar, numărul cel mai mare îl cumulează universitățile din domeniile mixte.

- Testarea diferențelor existente în ceea ce privește indicele investițiilor realizate din venit, a evidențiat că există diferențe semnificative între universitățile din domeniul științelor socio-economice și domeniul științe medicale, respectiv între universitățile din domeniul științelor medicale și domeniul științelor tehnice. S-a constatat că există diferențe semnificative în ceea ce privește capacitatea de autofinanțare a universităților din domeniul științelor socio-economice și domeniul artistic, respectiv între universitățile din domeniul științelor tehnice și domeniul mixt. Diferențe sunt semnificative din punct de vedere statistic și în ceea ce privește indicele cheltuielilor materiale, între universitățile din domeniul științelor tehnice și cele din domeniul artistic.

- Rezultatele testării diferențelor în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor, respectiv a cheltuielilor, la nivelul celor 47 de universități, gupate pe domenii științifice a evidențiat existența unor diferențe semnificative din punct de vedere statistic doar în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor între universitățile din domeniul științelor socio-economice și universitățile din domeniul artistic.

- În urma testării diferențelor s-a constatat că există diferențe în ceea ce privește indicele de realizare a veniturilor, respectiv a cheltuielilor doar între universitățile care au între 20.000 -40.000 studenți echivalenți și universitățile care au între 5.000-20.000 de studenți echivalenți.
- Gradul de realizare a cheltuielilor bugetare și veniturilor au o influență relativ redusă asupra capacității de autofinanțare

CONCLUZII

Provocarea actuală pentru universități este mare: să facă față competiției academice prin aprofundarea, difuzarea și creșterea de competențe, desfășurarea de activități de extindere și cercetare. Totul necesită dispunerea de resurse umane calificate pentru a conduce orice proces de reformă și a deține structuri capabile să-și modereze acțiunea în fața schimbărilor, identificând modificările cu anticiparea necesară și stabilirea strategiilor în cadrul unui plan de dezvoltare instituțională.

Acest plan include nu numai o proiecție pentru viitor ci, trebuie să contureze și un model de management care furnizează informații utile, planificând activitățile necesare pentru atingerea obiectivelor propuse; definirea resurselor pentru a le satisface eficient și elaborarea unor indicatori care sunt capabili de măsurați, din diferite perspective și în timp real, realizările obținute.

În prezent, utilizarea corectă a bugetului a devenit un element de supraviețuire care ar trebui să aibă un impact mare asupra succesului conducerii. Această perspectivă trebuie stabilită prin dezvoltarea unor indicatori care să arate în timp real o deficiență în execuția proceselor, pentru a pune în aplicare acțiunii imediate. Pentru a măsura gestiunea financiară, trebuie stabiliți parametri adecvați pentru crearea de valoare, care poate fi măsurată în termeni economici sau cantitativ și calitativ.

În plus, munca managerială implică abordarea problemelor care implică turbulență, îndoială, incertitudine și potențialul pentru eroare semnificativă.

Ca atare, se pune un accent semnificativ pe modul în care managerii folosesc informațiile contabile în scouri decizionale.

Există, de asemenea, multe de studiat despre modul în care lucrează managerii cu informațiile contabile. Acest lucru se datorează faptului că există puține studii despre ceea ce utilizează de fapt managerii din informațiile contabile sau ce ar putea folosi. În special, studiile anterioare au acordat o atenție mai puțin importantă despre felul cum sunt abordate informațiile contabile în munca managerială. Ce am remarcat din studiul literaturii de specialitate este faptul că nu se face o analiză detaliată prin care să se evidențieze faptul cum utilizează managerii informația financiar contabilă în munca lor.

Important de remarcat, în rolul lor de a dezvolta cunoștințe, managerii aleg mai degrabă informații contabile simple decât rapoarte și analize sofisticate.

În ceea ce privește cercetarea teoretică, trecerea în revistă a literaturii de specialitate ne-a permis să facem o analiză descriptivă prin care am evidențiat evoluția dezbaterilor dar și propriile opinii .

Referitor la primul capitol „Aspecte generale privind informația financiar-contabilă în fluxurile sistemului integrat al entității”, am făcut în prima parte, o prezentare a ceea ce reprezintă informația în diferite domenii de activitate. Abordările contradictorii ale informației derivă din faptul că marea majoritate ale acestora sunt elaborate doar pentru un anumit domeniu iar informația trebuie raportată doar la domeniul în care acționează. În acest sens, am prezentat o serie de puncte de vedere ale unor autori din diverse domenii:

- *informația matematică* al autorului Claude Shannon de unde a rezultat teoria shannoniană;

- *domeniul informaticii*- unitatea de măsură elementară a cantității de informație este 1 bit,

- *biologic*, unde reprezintă materialul genetic iar totalitatea informațiilor genetice constituie *genotipul*;

- *filozofic*, informația privită ca o componentă a Universului.-teorie dezvoltată de autorul Mihai Drăgănescu;

- *domeniul economic*, informația reprezentând o sursă de primă necesitate iar deținerea și folosirea ei putând îmbunătăți raportul cost-eficiență în multe procese economice

- punct de vedere *social*, informația fiind nelimitată, având limite aparente impuse doar de timp și de capacitatea cognitivă umană

- *domeniul științelor comunicării*, informația este privită ca o formă de comunicare, de transmitere și difuzare de mesaje .

Tot aici, am evidențiat necesitatea informatizării sistemului informațional al entității care scoate în evidență calității funcției de informare.

Astfel, în cadrul dezvoltării unei afaceri, proiectarea sistemului informațional devine o necesitate. Deși aparent conceperea sistemului informațional urmează după faza de proiectare a structurii manageriale a entității, de multe ori ea poate să o precedă sau chiar să stea la baza proiectării întregii afaceri. Cele două atribute ale sistemului informatic, sofisticarea sistemului și flexibilitatea reunesc accesul și timpul de reacție (de exemplu, răspunsuri rapide sau la timp solicitate de o aplicație sau de un sistem), și integrare, ușurința în utilizare precum și ușurința adaptării la diversele modificări de structură organizatorică a entității.

Cele trei caracteristici, ușurința de utilizare, accesul rapid și timpul de calcul simplifică recuperarea datelor și îmbunătățesc procesul de lucru pentru profesionistul contabil..

În cadrul sistemului informatic mai putem vorbi și despre varietatea de date pe care acesta poate să le cuprindă în cadrul unei entități

În ultima parte a acestui capitol am făcut o analiză amplă a informației financiar-contabile evidențind rolul și locul binemeritat în cadrul sistemului informațional al entității.

În general, sarcinile consultanților în domeniul informatic sunt de a deservi entitatea . oferind analiza informațiilor companiei, sfaturi cu privire la hardware și software adecvate , asistență în implementarea sistemului informatic, îmbunătățirea procesării datelor, prelucrare și manipulare.

Deasemeni, cunoștințele IT externe, oferite de profesioniștii din acest domeniu are potențialul de a completa cunoștințele din cadrul entității.

Inovațiile tehnice implementate și gestionate eficient avansează și extind diversitatea capabilități sistemului informațional, oferind profesioniștilor contabili mai multă eficiență și oportunități .

Prin studiul literaturii de specialitate (literatură străină, în special), am reușit să evidențiez rolul informației financiar- contabile în activitatea managerială.

În munca lor, managerii folosesc informațiile financiar-contabile mai degrabă pentru a dezvolta cunoștințe decât ca o contribuție la scenarii specifice de luare a deciziilor.

În acest rol, informațiile contabile pot ajuta managerii să-și dezvolte cunoștințele pentru a se pregăti pentru decizii și activități viitoare necunoscute.

În al doilea rând, deoarece informațiile contabile sunt doar o parte a setului de informații pe care managerii îl folosesc pentru a-și îndeplini activitatea, este activ să-și ia în considerare punctele tari și punctele slabe nu izolat ci, în raport cu alte surse de informații la dispoziția unui manager.

În al treilea rând, deoarece managerii interacționează cu informațiile altor persoane din managementul entității (de la diferite niveluri) utilizând în primul rând forme verbale de comunicare, este mai degrabă prin vorbire decât prin rapoarte scrise că informațiile contabile devin implicate în managementul entității..

Contabilitatea, ca *sursă cheie de informații* pentru performanță, poate ajuta managerii să dezvolte cunoștințe pe marginea mediului lor de lucru.

Informațiile financiar- contabile sunt parte a setului de informații pentru manager

Pentru perioada actuală și, totodată, pentru cea viitoare contabilitatea constituie un mijloc sau o metodă de obținere a informațiilor economico-financiare utile atât pentru managementul entității, cât și pentru o gamă diversă de utilizatori, ceea ce îi conferă un caracter din ce în ce mai social.

În al doilea capitol 2 intitulat „Adaptarea contabilității instituțiilor publice la sistemul de responsabilizare impus de reglementările în vigoare” am făcut o prezentare amplă a ceea ce privește instituția publică în general și particularizând cu organizarea și funcționarea universităților publice de stat din România.

Repererele istorice în evoluția contabilității publice confirmă necesitatea acestei ramuri a contabilității – contabilitatea publică. Și aici, am punctat câteva evenimente importante: apariția contabilității ca activitate camerală în economia camerală a statelor germane, reglementările care au impus înființarea acestei ramuri contabile, evoluția contabilității publice de la apariție (1860) până în prezent, reforma în instituțiile publice românești din perioada actuală impuse de reglementările europene.

Dacă până în prezent contabilitatea sectorului public avea un rol secundar față de buget, un rol limitat la reflectarea patrimoniului, a veniturilor incasate și a cheltuielilor efectuate, prin trecerea la contabilitatea de angajamente, prin informațiile pe care le va furniza, contabilitatea își capătă un loc bine meritat.

Dintre evenimentele importante privitoare la reforma din sistemul public am făcut o analiză amplă din care sintetizăm câteva:

- creșterea semnificativă a calității raportării financiare de către instituțiile publice;
- creșterea credibilității și transparenței informațiilor prezentate prin sistemul de raportare Forexebug;
- un control intern mai bun și o mai mare transparență a activelor și datoriilor;
- informații mai detaliate asupra costurilor utile în facilitarea gestiunii axate pe rezultate; informații mai complete care facilitează gestiunea și administrarea resurselor, furnizarea de prestații eficiente și obținerea de rezultate;
- evaluarea responsabilității la nivelul tuturor resurselor pe care instituția publică le gestionează;
- luarea deciziilor în legătură cu furnizarea resurselor sau dezvoltarea de noi activități;
- evaluarea situației financiare, a performanței și a fluxurilor de trezorerie ale instituțiilor publice;
- mai mare coerență și o mai bună comparabilitate a situațiilor financiare datorită faptului că fiecare standard cere prezentarea de informații uniforme, detaliate și specifice

- *Modelul modern- de angajamente vine cu noutăți în sistemul public, în sensul că au fost introduse pentru prima dată situațiile financiare (de altfel aplicate în sectorul privat), accentul punându-se pe eficiență.*
- Prin contabilitatea de angajament putem maximiza efectele procesului de concurență și gestionarea publică eficientă, astfel încât aceasta să fie realizată cu costuri minime pentru entitate.
- Trecerea la noul sistem nu a constituit un scop în sine, ci mai degrabă o schimbare de mentalitate cu privire la procesul bugetar, prin trecerea dintr-o situație rigidă a veniturilor încasate și a cheltuielilor plătite într-o situație în care accentul se pune pe realizări și prognoze cu rol în creșterea eficienței managementului public.
- În prezent, situațiile financiare trebuie să arate valoarea reală și justă a capitalurilor proprii, situația financiară și rezultatul exercițiului.

Conceptualizarea economică a sectorului educațional și problemele acestuia le-am abordat în ultima parte a acestui capitol. În prezentarea sectorului educațional am abordat și aspecte referitoare la misiunea strategică, performanță academică, precum și clarificarea modului în care configurăm o instituție, pentru a oferi o direcție pe termen lung, delimitarea în ce fel de comunitate academică încearcă să se dezvolte .

Calitatea învățământului superior este esențială în obținerea unui absolvent cu competențele necesare, Calitatea este o componentă și presupune o presiune externă și internă, care uneori înseamnă multă muncă în ceea ce privește programele universitare, programele de întreținere a calității, programele de evaluare a calității, performanța universitară și în cele din urmă este o presiune care este încorporată în structurile universității și care duc la schimbări ale sistemului

Din considerentul că învățământul superior este o responsabilitate publică (și a învățământului în general , o prioritate națională), finanțarea învățământului superior de stat se face prin fonduri publice. La finalul capitolului am evidențiat aspectele esențiale privind finanțarea învățământului superior românesc.

Prezentarea unui sistem de contabilitate analitică (CANOA), preluat din sistemul spaniol de învățământ care poate constitui un model de bună practică și pentru universitățile românești dă un plus de valoare prezentei lucrări.

Implementarea sistemelor de contabilitate de gestiune necesită, în primul rând, crearea de modele de costuri, care să permită determinarea costurilor acestor

sisteme, precum și a veniturilor și a nivelului lor de acoperire. Prin urmare, contabilitatea de management apare ca un instrument valoros care permite o planificare, control și luare de decizii mai eficiente.

Într-un mediu de transformări constante, precum cele care apar în contextul de astăzi, universitățile trebuie să se adapteze la schimbările care au loc în jurul lor. Aceste schimbări, atât în mediul și structura organizației, implică, de asemenea, modificări ale nevoilor de informații. În consecință, modul în care informațiile sunt folosite pentru a măsura și motiva performanța sau luarea deciziilor trebuie să se adapteze și la noile circumstanțe

În acest proces, sistemul de control contabil și de gestionare joacă un rol important, în special în două aspecte:

- Managementul poate folosi potențialul informațional al sistemului de control contabil și de gestionare pentru a implementa modificările care aduc organizația la o nouă situație.
- Sistemul propriu de contabilitate și control al gestiunii se poate modifica pentru a se adapta la noile condiții.

Proiecția unui model de contabilitate managerială bazat pe un sistem de raportare aduce un aport considerabil în prezentarea informațiilor contabile necesare decidenților.

La realizarea modelului de contabilitate managerială pentru universitățile publice am avut în vedere câteva principii deoarece și statutul organizației (acela de instituție publică) impune acest lucru:

- Finanțarea universității, care ocupă un loc esențial în realizarea strategiei universității .
- Apoi, regimul financiar al universităților publice . Un factor hotărâtor pentru acest principiu îl are legislația din România (Legea 500 –Legea finanțelor publice)
- Analiza corectă și comparabilă a activității universităților, recomandă adaptarea contabilității publice la caracteristicile specifice și punerea în aplicare a unor sisteme informatice adecvate;
- Îmbunătățirea politicilor de finanțare universitară în vederea promovării excelenței academice și de creștere a impactului socio-economic al sistemului universitar

Sistemul bugetar al unei entități reunește două elemente principale: un ansamblu de bugete și o procedură de control bugetar.

El reprezintă ansamblul tehnicilor puse în practică pentru stabilirea previziunilor pe termen scurt aplicabile în gestiunea unei întreprinderi și pentru compararea cu rezultatele efectiv constatate. În dinamica societății moderne, tehnicile de elaborare a bugetelor și de efectuare a controlului bugetar s-au diversificat.

Elaborarea bugetelor este o tehnică de management, conducerea entității urmând să stabilească obiective în concordanță cu strategiile prestabilite.

Prin buget, managementul orientează și precizează căile de urmat pentru realizarea obiectivelor programate, în termeni financiari și în condiții de eficiență, stabilind în același timp competențe și responsabilități privind alocarea și utilizarea resurselor. Accepțiunea cea mai largă dată bugetului este cea de instrument de previziune a veniturilor și cheltuielilor.

Problema care se ridică în fața managerilor este aceea a folosirii unor metode care să le permită să dimensioneze și să controleze relația de echilibru dintre venituri și cheltuieli. În acest sens, bugetul este un instrument de armonizare și mai ales de eficientizare a relației dintre cheltuieli și venituri, iar gestiunea bugetară și, implicit gestiunea costurilor, practici economice sistematice ce jalonează desfășurarea procesului de alocare a resurselor financiare și controlul acestuia.

Dacă previzionarea pe termen lung reprezintă un proces sistematic de prognoză acțiunilor în viitor, care să contribuie la realizarea obiectivelor pe perioade de timp mai mari de un an, previzionarea pe termen scurt are în vedere condițiile în care entitatea își desfășoară activitatea, ținând cont de resursele materiale, umane și financiare disponibile pe perioada unui an. Această previzionare pe termen scurt se află în competența gestiunii bugetare.

Dacă sistemul informațional necesar pentru o gestionare instituțională adecvată este proiectat, acesta trebuie să selecteze instrumentele relevante care să permită luarea deciziilor în diferitele lor domenii/niveluri.

De zeci de ani, controlul managerial în companii a fost limitat la rapoartele financiare care erau necesare, dar ele nu erau suficiente pentru a monitoriza alinierea corectă a organizației la strategia stabilită.

Sistemul Balanced Scorecard (BSC) reprezintă un sistem de valori „o țintă” multidimensională de obiective. Balanced Scorecard-ul stabilește un sistem de măsurători care face legătura dintre indicatorii financiari și cei nefinanciari cu strategia organizației, făcând explicit relația cauză-efect care leagă diferiții indicatori pentru a reflecta în mod clar strategia proiectată de entitate. Cele patru perspective ale sistemului

- *Perspectiva învățării și a creșterii,*
- *Perspectiva proceselor interne,*
- *Perspectiva studentului/ elevului,*
- *Perspectiva financiară,*

vin să demonstreze că a acest sistem al performanțelor poate fi aplicat și pe entități publice de învățământ.

Dezvoltarea unui sistem informațional integrat cu ajutorul informațiilor contabile aduce un plus de valoare acestei lucrări prin elaborarea un model econometric.

Pentru elaborarea studiului empiric care finalizează această lucrare am parcurs următoarele etape:

- datele pentru acest studiu au fost preluate de pe site-ul transparență bugetară, site care a devenit functional începând cu 2016, unde toate entitățile publice sunt obligate să transmită electronic informații referitoare la execuția bugetară, informații legate de bugete (<http://www.transparenta-bugetara.gov.ro/transparenta-bugetara/index.html>);

- stabilirea indicatorilor: medie, mediană, varianță (dispersie) și a tipurilor de grafice : histograma, graficele liniare, graficele de distribuție;

- pentru a constata dacă există diferențe semnificative între indicatorii analizați pe domenii de activitate, am folosit procedeul Independent sample T test în programul SPSS, aplicând testul Levene.

Schimbările intervenite în evoluția indicatorilor considerați în perioada 2016-2018, pot fi evaluate prin comparația între statisticile descriptive pe cei 3 ani.

Conform rezultatelor centralizate se poate vedea că există diferențe semnificative în ceea ce privește capacitatea de autofinanțare a universităților din domeniul științelor socio-economice și domeniul artistic, respectiv între universitățile din domeniul științe tehnice și domeniul mixt.

Din perspectiva domeniilor se poate observa că universitățile tehnice sunt în top, ceea ce ne arată că ansamblul coeficienților calitativi care stau la baza

determinării numărului de studenți echivalenți duc la un avantaj financiar considerabil.

Având în vedere că indicatorul capacității de autofinanțare reflectă rezultatul net al execuției bugetare, prin această analiză, decidentul poate reflecta la situația rezultată și poate formula următoarele:

- valoarea rezultată este o reflecție a unui ansamblu de coeficienți de calitate care stau la baza determinării numărului de studenți echivalenți ,
- coeficientul de echivalare și coeficientul de cost sunt două informații importante pentru decident .

Datorită complexității temei abordate, menționăm că ne-am confruntat cu o serie de dificultăți pentru care este necesar să le clarificăm.

În primul rând, literatura națională de specialitate este destul de săracă, fapt pentru care ne-am îndreptat spre literatura străină. Nu există studii de specialitate care să abordeze informația financiar-contabilă din mediul educațional. Apoi, în ceea ce privește sistemul decizional din mediul public, literatura de specialitate abordează acest aspect doar conform reglementărilor legislative.

În al doilea rând, referitor la cercetarea empirică, limitele privind elaborarea tezei sunt legate de culegerea informațiilor financiar-contabile.

Inițial, am vrut să diversific aria informațională; pe lângă rapoartele puse la dispoziție de site-ul Ministerului Finanțelor publice, am încercat să obțin și alte informații din situațiile financiare pentru perioada analizată dar, acest lucru nu a putut fi realizat din considerentul că nu au putut acoperi perioada supusă analizei (unele erau incomplete altele nu existau).

Direcțiile viitoare de cercetare au în vedere o analiză mai amplă în ceea ce privește perioada de timp prin extinderea studiului la 5 sau 7 ani.

De asemenea, se poate face o analiză empirică la nivel analitic luând în calcul clasificările funcționale și economice pe fiecare tip de venit și cheltuială și cu repartizare pe fiecare centru de responsabilitate din cadrul fiecărei universități. Faptul că modelul de regresie reușește să explice doar parțial variația capacității de autofinanțare bazându-se pe variabilele financiare, denotă faptul că mai există alți factori de natură calitativă care își manifestă efectul.

Pe de altă parte această explicație doar parțială a fenomenului studiat poate fi datorată unui efect de sinergie, este posibil ca prin abordarea consecventă a unui set de variabile cheie (cum ar fi atenția pentru execuția bugetară, permiterea realizării unor cheltuieli care ar conduce la o creștere a calității serviciilor prestate

și implicit la creșterea numărului de studenți și a veniturilor percepute) în procesului decizional are un efect multiplicator asupra variabilei finale (capacitatea de autofinanțare). Factorul calitativ ar putea să fie reprezentat și de consecvența procesului managerial.

Dar, pentru a putea testa această prezumție sunt necesare cercetări de natură calitativă, aceasta reprezentând și una din direcțiile viitoare de cercetare (realizarea unei analize calitative a procesului decizional și, poate, identificarea anumitor tipologii de management universitar).

BIBLIOGRAFIE

Cărți de specialitate

1. Albu, N., Albu, C., *Instrumente de management al performanței. Control de gestiune*, Vol.1 Editura Economică, București, 2003;
2. Albu, N., Albu, C., *Instrumente de management al performanței. Control de gestiune* Vol.2, Editura Economică, București, 2003;
3. Alecu, G., *Contabilitatea instituțiilor publice -convergențe cu IPSAS*, Editura Tribuna Economică., București, 2010;
4. Alexa, V., *Controllingul în mediul de afaceri internațional*, Editurs Mirton, Timișoara, 2012;
5. Andone, I., Georgescu, I., Toma, C., *Metodologia cercetării în contabilitate*. Editura Tehnopress, Iași, 2011;
6. Aslău, T., *Controlul de gestiune dincolo de aparențe*, Editura Economică, București, 2001;
7. Bogdan I., *Management financiar*, Ed. Universitaria, București, 2004;
8. Bistriceanu, G., *Finanțe generale*. Vol. 1. Editura U.R.A, București, 1992;
9. Budugan D., Georgescu I., Berhea I., Bețianu L., *Contabilitate de gestiune*, Editura. CECCAR, București, 2007;
10. Burlaud, A, Simon, C.J., *Controlul de gestiune.*, Editura Coresi, București, 1997;
11. Buzărnescu Ș., *Practica managerială în învățământul superior*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2004 ;
12. Caraiani C., Dumitrana M., *Contabilitate și control de gestiune*, Editura Infomega București 2004;
13. Caraiani, C., Dascălu, C., Lungu, C.I., Gușe, R.G., *Contabilitate managerială: tehnologii contabile integrate de raportare și decizie*, Editura ASE, București, 2010;
14. Caraiani, C., Dumitrana, M., *Contabilitate de gestiune & Control de gestiune*. Editura InfoMega, București, 2005;

15. Catineanu, F , *Finanțe Publice*, Editura Mirton, Timisoara, 1997 ;
16. Chițu, A. G.și colectivul , *Contabilitatea institutiilor publice dupa noul sistem contabil*, Editura Irecson, Bucuresti, 2005;
17. Chițu, A. G., Pitulice, M, Chițu, A, *Studii de caz privind auditul public intern*, Editura CECCAR, București, 2005;
18. Colasse, B., *Introducere în contabilitate*, Editura Tipo Moldova, Iași, 2011;
19. Colectiv de autori, *Îmbunătățirea managementului universitar.Management strategic,, Managementul resurselor umane,, Comunități de practicieni în managementul universitar, management financiar*, Editura Tritonic, București, 2015;
20. Criveanu, M., *Contabilitate publică în noul sistem contabil*, Editura Sitech, Craiova, 2005;
21. Dascălu, C. , *Convergența contabilității publice din România la standardele internaționale de contabilitate pentru sectorul public*, Ed. CECCAR, 2009;
22. Dascălu, E. D., Nicolae, F, *Auditul intern în instituțiile publice*, Editura Economică, București, 2006;
23. Diaconu , P. și coletivul, *Contabilitate managerială aprofundată*, Editura Economică, București, 2003;
24. Diaconu, P, *Contabilitate managerială & Planuri de afaceri*. Editura Economică, București, 2006;
25. Dincă G., Korka M., "Finanțarea învățământului superior", Ed. RAO, București, 2001;
26. Dobre, I., Bădescu, A.V, Păuna, L., *Teoria deciziei*, Editura ASE, București, 2007;
27. Dobrotă , N, & colab., *Dicționar de economie*, Bucuresti : Editura Economică , 1999;
28. Drăgan C. M. - *Noile orizonturi ale contabilității instituțiilor publice*, Editura. Universitară, 2009;
29. Drăgănescu M., *De la Societatea Informațională la Societatea Cunoașterii*. Editura Tehnică, București, 2003;
30. Dumitrescu, I. Ș., *Elemente și principii de știință contabilă*, București,1947;
31. Dumitru, C. G, Ioanăș.,C , *Contabilitatea de gestiune și evaluarea performanțelor*, Editura Universitară, București, 2005;
32. Epuran, M., Băbăiță,V. , Corina Grosu, C., *Contabilitate și control de gestiune*. Editura Economică, București, 1999;

33. Eschenbach, R., Siller, H., *Controlling profesional. concepte și instrumente*. Ediția a II-A. , Editura Economică, București, 2014;
34. Fäßler, K., Rehkugler, H., Wegenast, C. , *Lexikon des Controlling*. Verlag Moderne Industrie, 1991
35. Fârte, G. I., *Comunicarea. O abordare praxiologică*, Casa Editorială Demiurg, Iași, 2004;
36. Florea, I. et al., *Introducere în expertiza contabilă și auditul financiar*, Editura CECCAR, București, 2005;
37. Galbraith, J. K., *Știința economică și interesul public*, Editura Politică, București, 1982;
38. Ghiță, M., Bostan, I. și colectivul, *Introducere în teoria și practica auditului intern*, Editura Universitas XXI, Iași, 2004;
39. Ghiță, M., Hlaciuc, E., Boghean, F., Ghiță, R., *Guvernanța corporativă și auditul intern*, Editura Tipo Moldova, Iași, 2010;
40. Gibson, C. H., Frishkoff, P.A. *Financial statement analysis: using financial accounting information*, 1989;
41. Guinea, F.-A., *Măsurarea performanței întreprinderilor și riscul denaturării informației în controlul de gestiune*. Editura ASE, București, 2016;
42. Hoanta N., *Economie și finanțe publice*, Editura Polirom, București 2000 ;
43. Horngren, C., Bhimani, A., Datar, S., Foster, G., *Contrôle de gestion et gestion budgétaire*, Nouveaux Horizons, Paris, 2016;
44. Horngren, C.T., Datar, S.M., Foster, G., *Contabilitatea costurilor. O abordare managerială*, Editura Arc, București, 2015;
45. Horomnea, E., *Audit financiar- Concepte. Standarde. Norme*, Editura Tipo Moldova, Iași, 2015;
46. Horomnea, E., *Fundamente științifice ale contabilității*, Editura Tipo Moldova, Iași, 2013;
47. Horomnea, E. , *Fundamentele științifice ale contabilității Doctrină. Concepte*. Lexicon. Ediția a II-a, revizuită, Editura Tipo Moldova, Iași, 2010;
48. Horvath & Partners, *Controlling, sisteme eficiente de creștere a performanței firmei*, Editura C. H. Bech , Ediția a II-a , București , 2009;
49. Hurjui, I., *Controlul financiar-contabil al proiectelor de investiții*, Editura Pro Universitaria, București, 2013;
50. Ionașcu, I., Filip, A.T., Stere, M.,. *Control de gestiune*. Editura Economică, București, 2006;

51. Iorgovan, A ,*Drept administrativ*,vol I, Editua Atlas Lex, București,1994;
52. Jaba E., Grama, A., *Analiza statistică cu SPSS sub Windows*, Editura Polirom, Iași, 2004;
53. Jemna, D., *Econometrie*. Ediția aII a. Editura SedcomLibris Iași, 2012;
54. Kaplan, R. S., & Cooper, R. , *Cost & effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Boston: Harvard Business School Press, 1998;
55. Kaplan, R. S., & Norton, D. P, *Translating strategy into action: The balanced scorecard*. Harvard Business School Press: Boston, 1996;
56. Korka M. "Reforma învățământului - de la opțiuni strategice la acțiune", Ed. Punct, București, 2000
57. Laudon, J. P., Laudon, K. C. , *Management information systems: Managing the digital firm*, Pearson Education , London,,2020;
58. Lazăr, V., Hlăncean, M-G., *Modernitatea românească*, Editura Paralela 45, Pitești, 2014;
59. Lefter C., Bănuț A. – *Finanțe publice, contabilitate bugetară și de trezorerie*, Ed.Economică, București, 2002
60. Leslie,C, Criste, D. , *Contabilitate de gestiune: tehnici de gestiune contabila, contabilitatea costurilor, evaluarea rezultatelor firmei*.EdituraTeora, București,1998;
61. Lohr, S. , *Data-ism: The revolution transforming decision-making, consumer behavior, and almost everything else*, New York: Harper Collins Publishers., 2015;
62. Manea, M.-D., *Contabilitatea instituțiilor publice*. Ediția a II-A,Editura C.H. Beck, București, 2012;
63. Mann, R, Mayer, E, *Controlling, Conducerea profitabilă a întreprinderii*, Editura All, București,1996;
64. Manolescu, G., *Buget. Abordare economică și financiară*, Editura Economică, București, 1997;
65. McKinnon, S. M., Bruns, W. J., *The information mosaic*. Boston:Harvard Business School Press, Boston, 1992
66. Miroiu A., Dincă G. *Asupra unor probleme privind finanțarea globală a universităților*, Editura Fundația Coloana Infinitului, 2000
67. Mocanu, M., *Contabilitate managerială aprofundată*. ,Editura Tipo Moldova, Iași, 2016
68. Morariu, A., Suciu, G., *Contabilitatea institutiilor publice* , Eitura Universitară, Bucuresti, 2004;
69. Nica P. *Implicații manageriale ale trecerii la finanțarea globală a universităților*, Tipografia Multiprint, Iași,1998;
70. Nica, P., C., Iftimescu, A. ,*Managemen* , Editura SedcomLibris, Iași, 2004;

71. Nicola, I., *Managementul serviciilor publice locale*, Ed.All Beck, Bucuresti, 2003;
72. Oprea, F, *Sisteme bugetare publice. Teorie și practică*, Editura Economică, București,2011;
73. Păuna,L , Bădescu, A. V., Dobre,I., *Teoria Deciziei*, Editura ASE, București, 2007;
74. Pitulice C., Glăvan M. - *Contabilitatea instituțiilor publice din România*, Ed. Contaplus, 2007
75. Popa, L-E.A, *Conducerea întreprinderii prin costuri: recursul la modelele contabilității manageriale*. Editura Economică, București, 2005;
76. Popescu, L., *Management instituțional și administrativ*, Editura Academică, București, 2002;
77. Profiroiu M., *Managementul organizațiilor publice*, Editura Economică, București, 2001
78. Raduti, A , *Contabilitate publică*, Editura Economică, Bucuresti, 2003;
79. Renard, J., *Teoria și practica auditului intern*, Ediția a4-a, M.F. P., 2002;
80. Ristea M., *Contabilitatea societăților comerciale*, Editura CECCAR, București, 1995
81. Roșca I.G., *Societatea cunoașterii*. Editura Economică, București; 2006;
82. Russu, C (coordonator), Dumitrescu, M., Pleșoianu, G., *Calitatea managementului firmei. Evaluare și interpretare*, Editura Economică, București, 2008
83. Sgârdea, F.M., *Control de gestiune*. Editura ASE, București, 2009;
84. Simionescu, A., Bud, N., Bușe,F., Purcaru-Stamin, I., *Control managerial*. Editura Economică, București, 2006;
85. Stanciu S., Mihăilescu I., Cornescu V., *Managementul organizației*, Editura All Beck, București, 2003
86. Stancu, I, et all, *Managementul resurselor financiare în învățământul superior*, Ediție online, 2011
87. Șincai, A, *Informație și comunicare . Informarea documentară- o disciplină în expansiune*, Editura Paralela 45, Pitești, 2000;
88. Tabără, N., *Sisteme contabile comparate*, Ediția aIII-a, Editura tipo Moldova, Iași, 2015;
89. Tiron Tudor, A., Gherasim, I. *Contabilitatea instituțiilor publice*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002;
90. Toma , C., *Contabilitate fianaciară*, Ediția aIII-a revizuită și adăugată, , Editura Tipo Moldova, Iași, 2018;

91. Toma, C., Chirleşan, D., *Informația contabilă și guvernanta corporativă în context european și global*. Editura Junimea, Iași, 2011;
92. Țenovici, C. O., *Contabilitatea instituțiilor publice*. Editura Independența Economică, Pitești, 2008;
93. Vacarel, I și colectivul, *Finante publice*, Editura Didactica și Pedagogica, Bucuresti, 2007 ;
94. Văcărel I.(coord.), *Finanțe publice*, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, 2004;.
95. Vlăsceanu L., Zamfir C., Mihăilescu I., *Direcții ale reformei sistemului de învățământ superior din România*, Editura Paideia, București, 2001;
96. Voina, D., *Contabilitate generală*, Publishing house Academiei, Brasov, 1947;
97. Zaharia, V., *Finanțe publice*, Editura George Barițiu, Cluj-Napoca, 2002;

Articole și publicații

1. Abernethy, M. A., Horne, M., Lillis, A. M., Malina, M. A., & Selto, F. H, *A multi-method approach to building causal performance maps from expert knowledge*, Management Accounting Research, 16, 2005, 135–155.
2. Alin, H.G., *Economia cunoașterii- provocare pentru România*, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 1, 2009;
3. Au, N., Ngai, E. W. T., & Cheng, T. C. E, *A critical review of end-user information system satisfaction research and a new research framework*. Omega - The International Journal of Management Science, 30(6), 2002, 451–478;
4. Babich, V. , Kouvelis, P., *Introduction to the special issue on research at the interface of finance, operations, and risk management (iform): recent contributions and future directions*, Manufacturing & Service Operations Management, vol. 20, no. 1, pp. 1–18, <http://pubsonline.informs.org/journal/msom/> issn 1523-4614 (print), issn 1526-5498, 2018;
5. Baldi ,N., *Management of innovations în public governance: quality management system, management controlling and internal auditing appropriation*, Marketing and Management of Innovations ISSN 2227-6718 (on-line) Issue 2, ISSN 2218-4511 (print) <http://doi.org/10.21272/mmi.2020.2-07>; 2020;
6. Balkan, S., & Goul, M. , *Advances în predictive modeling: How in-database analytics will evolve to change the game*. Business Intelligence Journal, 15(2), 2010, 17–25;

7. Becker, W., Baltzer Bjoern, B., Patrick, U., *Controlling as a science în Germany: Retrospective, status quo and outlook*, The European Journal of Applied Economics 8 (2): 40–54., 2014;
8. Bergevärn A et al. , *Accounting, the hidden collage? Accounting in the dialogues between a city and its financial institutions*, Scandinavian Journal of Management, Volume 13, Issue 2, June 1997, 191-207;
9. Bhimani, A., & Willocks, L. , *Digitisation, 'Big Data' and the transformation of accounting information* , .Accounting and Business Research, 44(4), 2014, 469–490;
10. Bieńkowska, A. *Evolution of Controlling în Poland*, Trends Economics and Management, Ročník, Volume VI – Special Issue 12”, 2012;
11. Bieńkowska, A., Kral, Z., Zabłocka-Kluczka, A., *Selected functional solutions of strategic controlling în organisations operating în Poland* ,Management, Volume 22: Issue 1 2018;
12. Bisbe, J., & Otley, D., *The effects of the interactive use of management control systems on product innovation*. Accounting, Organizations and Society, 29(8), 2004, 709–737
13. Booth, P., Matolcsy, Z., & Wieder, B, *The impacts of enterprise resource planning systems on accounting practice—The Australian experience*. Australian Accounting Review, 10(22), 2000, 4–18.
14. Boschín, M. J., Metz, N.G., *Gestión de costos en instituciones educativas*, Revista Digital del Instituto Internacional de Costos, nr. 5:, 2009;
15. Bravo, E. R., Santana, M., & Rodon, J., *Automating and informing: Roles to examine technology's impact on performance*. Behavior & Information Technology, 35(7), 2016, 586–604;
16. Bushman, R. M, Smith, A.J. , *Transparency, financial accounting information, and corporate governance*, Financial accounting information, and corporate governance. Economic Policy Review 9 (1), 2003;
17. Chenhall, R. H. , *Accounting for the horizontal organization: A review essay*. Accounting, Organizations and Society, 33, 2008, 517–550.
18. Colesca, S., *Computerization of public administration*, Administration and public management Journal, 2005;
19. Crispin C, Lerato L. Matsumunyane I., *Motivation sources and leadership styles among middle managers at a South African university*, SA Journal of Human Resource Management ISSN: (Online) 2071-078X, (Print) 1683-7584, 16(0), a985. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v16i0.985>, 2018;
20. Dane, E., & Pratt, M. G., *Exploring intuition and its role în managerial decision making*. Academy of Management Review, 32(1), 2007, 33–54;

21. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. , *User acceptance of computer technology. A comparison of two theoretical models*. Management Science, 35(8), 1989, 982–1003;
22. Degeling Pieter, Anderson Janet, și Guthrie James. , „Accounting for public accounts committees”. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 9 (2): 30–49., 1996, <https://doi.org/10.1108/09513579610116349>.
23. Dekker, H. C. , *Control of inter-organizational relationships: Evidence on appropriation concerns and coordination requirements*. Accounting, Organizations and Society, 29(1), 2004, 27–49;
24. DeLone, W. H., & McLean, E. R., *Information systems success: The quest for the dependent variable*. Information Systems Research, 3(1), 1992, 60–95;
25. Drach,I., Yevtushenko,H., *Managerial decision-making în the field of intellectual property on the basis of multiple-criteria decision analysis*, Маркетинг і менеджмент інновацій, 2018, № 1,<http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/>, 2018;
26. Drăgănescu M.,. *L'Universalité ontologique de l'information*. (Ontological Universality of Information), Préface et notes par Yves Kodratoff, prof., Université de Paris-Sud, Directeur de recherche au CNRS – Bucharest, Editura Academiei, 1996;
27. Dobrotă, I. et all. , *Guvernanță universitară*, Ediție online, 2011
28. Dumitrescu, A , *Îmbunătățirea performanței sectorului public prin întărirea relației dintre audit și contabilitate*, Economie teoretică și aplicată Volumul XIX, No. 11(576, 2012, 86-92;
29. Dumitrescu, L, Fuciu, M., *The role of communication în the efficiency of the social dialog management* ,Annals of the University of Petroșani, Economics, 10(4), 81-86, 2010;
30. Eduardo Malles Fernández, Unai Del Burgo García, *Los Sistemas de Información Contable En La Gestión Universitaria*, Revista de Dirección y Administración de Empresas. Número 17, diciembre 2010, pp. 119-14;
31. Egea ,O. M. T, Ariza, R., L. Y López Pérez, M. V. , *Un modelo de cálculo de costes para el ámbito universitario: el uso del tiempo como unidad de prestación en una unidad organizativa*, Revista de Contabilidad - Spain Accounting Revue, (RC-SAR), vol. 10, no.1; p. 99-132 Madrid, 2008;
32. Esteban , M. A. L., *La Contabilidad de costes en las universidades públicas españolas: una aproximación a su estado actual de implantación con referencia especial al caso de la Universidad de Cantabria*, 2013;

33. Faltejskova O., Dvorakova L., Hotovcova B., *Net Promoted Score Integration into the Enterprise Performance Measurement and Management System – A Way to Performance Methods Development*, E & M Ekonomie a Management , 19(1). , 2016;
34. Ferreira, A. , Otley, D, *The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis*. Management Accounting Research, 20(4), 263-282, 2009;
35. Gable, G. G. , *Consultant engagement for computer system selection: A pro-active client role în small enterprises*. Information & Management, 20(2), 83–93, 1991;
36. Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T, *Re-conceptualizing information system success: The ISImpact measurement model*. Journal of the Association for Information Systems, 9(7), 377–408, 2008;
37. Gatian, A. W, *Is user satisfaction a valid measure of system effectiveness?* Information & Management, 26(3), 119–131, 1991;
38. Gavurova B., *Source Identification of Potential Malfunction of Balanced ScoreCard System and its Influence on System Function*, E & M Ekonomie a Management ,15(3), 2012;
39. Gavurova B., *The Balanced ScoreCard System în Enterprise Management*, “Ekonomicky Casopis, Journal of Economics“, 59(2)., 2014;
40. Goncharuk, A. G., *Enterprise Performance Management: Conception, Model and Mechanism*, “Polish Journal of Management Studies”, 4, 78-95, 2014;
41. Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B., *Organizational impact of system quality, information quality, and service quality*. Journal of Strategic Information Systems, 19(3), 207–228, 2010;
42. Granlund, M. , *Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note*. International Journal of Accounting Information Systems, 12(1), 3–19, 2011;
43. Grover, V., Chiang, R. H. L., Liang, T. L., & Zhang, D. , *Creating strategic business value from big data analytics: A research framework*. Journal of Management Information Systems, 25(2), 388–423, 2018;
44. Hales, C. , *Why do managers do what they do? Reconciling evidence and theory în accounts of managerial work*. British Journal of Management, 10, 335–350, 1999;
45. Hall, M. ., *The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance*. Accounting, Organizations and Society, 33, 2008,141–163.
46. Hall, M. , *Accounting information and managerial work*, Accounting, Organizations

- and Society 35 301–315, 2010;
47. Handoko J., Wehertaty T., *Strategic Balanced ScoreCard Implementation în Controlling Bias and Conflict*, “Polish Journal of Management Studies”, 5(1), 2017;
 48. Hashem, I. A. T., Yaqoob, I., Anuar, N. B., Mokhatar, S., Gani, A., & Khan, S. U. , *The rise of “big data” on cloud computing*; Review and open research issues. *Information Systems*, 47, 98–115, 2015;
 49. Hernández, A.L. et all, *Libro blanco de los costs en las universidades* 3^a edición, Oficina de Cooperación Universitaria, S.A.C/ Arequipa, 1 bloque 1 plantas 3 y 5, 28043 Madrid. España, p 215-228, 2011;
 50. Hlaciuc, E., Măciucă, G, Ailoiu. R- *Romania's efforts to implement the directive 2011/85/EU concerning budget implementation reporting and the compliance with IPSAS 24 on the presentation of budget information in financial statements*, International scientific student conference „Prospects of accounting development: the young researcher’s view” November 22, 2017, Chișinău, ASEM, Link [https://ase.md/files/catedre/cae/conf/conf con 22.11.17.pdf](https://ase.md/files/catedre/cae/conf/conf%20con%2022.11.17.pdf)
 51. Hlaciuc, E., Socolliuc, M, Măciucă, G, Ailoiu. R, *The C.A.N.O.A. model- a possible implementation in Romanian Universities*, The USV Annals of Economics and Public Administration, Vol 17, No (25) ,2017;
 52. Hopwood, A. G., Wither accounting research? *The Accounting Review*, 82, 2007,1365–1374.
 53. Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavaye, A. L. M., *Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model*. *MIS Quarterly*, 21(3), 279–305, 1997;
 54. Isăilă, N., *Social inclusion în the context of informational society*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 46 ,1006 – 1009, 2012;
 55. Ittner, C. D., & Larcker, D. F. , Coming up short on nonfinancial performance measurement. *Harvard Business Review*, 81(11), 2003,88–97.
 56. Jain, P., Sharma P. *Behind every good decision. How anyone can use business analytics to turn data into profitable insight*. Amacom, New York, NY. American Management Association, 2014;
 57. Janczyk-Strzała, E., *Zastosowanie metod badania controllingu w polsce*. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica* 4 (304), 2014;
 58. Jonsson, S. *Relate management accounting research to managerial work!* *Accounting, Organizations and Society*, 23(4), 411–434, 1998;
 59. Jurubescu, T., *The value of km în reforming the society*, The 7th International

Conference on Knowledge Management: Projects, Systems and Technologies, 2009;

60. Kahneman, D., *A Perspective on judgement and choice*. American Psychologist, 58(9),697-720, 2003;
61. Kiseľáková D., Šofranková B., ČabinováV., Šoltéssová J.,*Analysis of enterprise performance and competitiveness to streamline managerial decisions*, Polish journal of management studies, Vol.17 No.2, 2018;
62. Knauer ·T, Nikiforow, N, ·Wagener, S, *Determinants of information system quality and data quality în management accounting* Journal of Management Control ,31:97–121 <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00296-y>, 2020;
63. Kole, M. A., *Going outside for MIS implementation*,. Information & Management, 6(5), 261–268., 1983;
64. Komala, A. R, *The influence of the accounting managers' knowledge and the top managements' support on the accounting information system and its impact on the quality of accounting information: A case of Zakat Institutions în Bandung*,. Journal of Global Management 4 (1): 53–73, 2012;
65. Landau, M., & Stout, R, *To manage is not to control: Or the folly of type II errors*. Public Administration Review, 39(2), 148–156, 1979;
66. Lueg, R., Radlach,R, *Managing sustainable development with management control systems: A literature review*. European Management Journal 34 (2): 158–71,2016;
67. Malina, M. A., Norreklit, H. S. O., & Selto, F. H, *Relations among measures, climate of control, and performance measurement models*.Contemporary Accounting Research, 24(3), 935–982, 2007,
68. Miclea , M, *Institutional Approaches to Entrepreneurialism: Reflection on the Case of Babes –Bolyai University in Cluj –Napoca*, Higher Education in Europe Review, UNESCO CEPES Vol. 31, no. 2 July 2006
69. Mihalcea R, Roșca I. G., Todoroi D.u. *Sisteme informatice în Societatea Conștiinței*. //Analele ASEM, Ediția a VIII-a, Editura ASEM, 341 – 360, 2010;
70. Moretto, E. Financial Reporting and Management Accounting: can Management Accounting provide support and value for a high quality Financial Reporting?“, 2019;
71. Neidleman, L. D, *Computer usage by small and medium sized European firms: An empirical study*. Information & Management, 2(2), 67–77,1979;
72. Norreklit, H., The balanced scorecard: what is the score? A theoretical analysis of the balanced scorecard. Accounting, Organizations and Society, 28, 2003,591–619.
73. Obester, B, Widener S. K, Mister, W, *Cost Accounting Standards In Higher Education: Impact Of Required Change*, Journal of Applied Business Research, vol 17, no3, p79-85, 2008;
74. Oehmena, J., Locatellib ,G., Wieda, M., Willumsena, P., *Risk, uncertainty, ignorance and myopia: Their managerial implications forB2B firms*, Published in:Industrial

- Marketing Management, *Link to article*, DOI:10.1016/j.indmarman.2020.05.018, 2020;
75. Paschia L., *Implementing target costs method in romanian higher education institutions*, Hyperion Economic Journal, no.1(4), March 2016
76. Pettersen, I.-J., Solstad, E., *The role of accounting information în a reforming area: a study of higher education institutions*, Financial Accountability & Management 23 (2): 133–54., 2007;
77. Piffano, H.L, *Educación Universitaria: Inversión, Financiamiento y Otras Cuestiones de Organización en una Perspectiva Comparada*, Centro de Estudios Públicos y FIEL, Mimeo, Buenos Aires., 1998;
78. Plaza, S. R , *El Modelo CANOA / Universidades: Características generales. Personalización e Implantación: Problemas prácticos y resumen de la situación actual*, Jornada sobre implantacion de la contabilidad analítica en las universidades españolas (experiencias prácticas)., 2012;
79. Radzikowski, W, Wierzbiński.,J., *Controlling: koncepcje, metody, zastosowania*. Toruńska: Toruńska Szkoła Zarządzania, 1999;
80. Ragowsky, A., Licker, P. S, Gefen, D. , *Organizational IT maturity (OITM): A measure of organizational readiness and effectiveness to obtain value from its information technology*. *Information Systems Management*, 29(2), 148–160, 2012;
81. Rao, Y., Guo, K. H., & Chen, Y., *Information systems maturity, knowledge sharing and firm performance*. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(2), 106–127, 2015;
82. Rathe, Alex W., *Management controls in business* , *Management Control Systems*, 28–60, 1960;
83. Saraf, N., Langdon, C. S., & Gosain, S. , *IS application capabilities and relational value în interfirm partnerships*. *Information Systems Research*, 18(3), 320–339, 2007;
84. Sarens, G. and I. De Beelde ‘*The relationship between internal audit and senior management: an analysis of expectations and perceptions*’, *International Journal of Auditing*, Vol. 10, No. 3, pp. 219-241, 2006.
85. Sarens,G., De Visscher , C., Van Gils ,D., *Risk Management and Internal Control in the Public Sector: An In-Depth Analysis of Belgian, Social Security Public Institutions, Federale Overheidsdienst Financiën - België* ,Documentatieblad 70e jaargang, nr. 3, 3e kwartaal , 2010
86. Schermann, M., Wiesche, M., & Kremar, H, *The role of information systems în supporting exploitative and exploratory management control activities*. *Journal of Management Accounting Research*, 24(1), 31–59, 2012;
87. Seddon, P. B., & Kiew, M., *A partial test and development of DeLone and McLean’s model of success*. *Australian Journal of Information Systems*, 4(1), 90–109, 1944;

88. Silver, M. S., Markus, M. L., & Beath, C. M., *The information technology interaction model: A foundation for the MBA core course*. MIS Quarterly, 19, 361–390, 1995;
89. Simon, H. A., *Making management decisions: The role of intuition and emotion*., Academy of Management Executive, 57–64, 1987;
90. Short, H., K. Keasey, M. Wright and A. Hull , ‘*Corporate governance: from accountability to enterprise*’, Accounting and Business Research, Vol. 29, No. 4, pp.337-352.,1995;
91. Sorter, George H. , *An" events" approach to basic accounting theory*. The Accounting Review 44 (1): 12–19, 1969;
92. Sprinkle, G. B, *Perspective on experimental research în managerial accounting*. Accounting, Organizations and Society, 28,2003, 287–318;
93. Stassart, M. and C. De Visscher, ‘*Fondements théoriques de l’introduction des contrats d’administration dans les IPSS*’, *Revue Belge de Sécurité Sociale*, Vol. 3, p.385-407, 2005;
94. Sarens, G. and I. De Beelde , ‘*The relationship between internal audit and senior management: an analysis of expectations and perceptions*’, International Journal of Auditing, Vol. 10, No. 3, pp. 219-241., 2006
95. Taylor, S., & Todd, P., *Assessing IT usage: The role of prior experience*. MIS Quarterly, 19(4), 561–570, 1995;
96. Tiron-Tudor, A., Nistor, C.S., Ștefănescu, C.A, *"United in diversity" public sector financial, statistical and budgetary reporting in the European Union*., International journal of public sector management, Volume: 33, Issue: 2/3pp. 265-283, 2020
97. Tiron-Tudor, A. ,Zanellato, G.,Moise, E. M., *Higher education institutions' sustainable development: performance and reporting*, Journal of environmental protection and ecology, volume 21 issue 1 p.211-221,2020;
98. Todoroi, D, *Information era. Information systems în information based society*, Revista / Journal „Economica” nr. 1 (83) 2013;
99. Van der Veeken, H. J. M., & Wouters, M. J. F., *Using accounting information systems by operations managers în a project company* , Management Accounting Research, 13, 345–370; 2002;
100. Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M., *Big data în accounting: An overview*. Accounting Horizons, 29(2), 381–39, 2015;
101. Vroom, V. H. , *A New Look at Managerial Decision-making*. Organizational Dynamics, 1(4), 66–80, 1973;
102. Wagenhofer, A., *Management accounting research în German-speaking countries*, Journal of Management Accounting Research 18 (1): 1–19,2006;
103. Warren, J. D., Moffit, K. C., & Byrnes, P., *How big data will change accounting*. Accounting Horizons, 29(2), 307–407, 2015;

104. Wayne R. Landsman, W.R., Maydew, E.L., Thornock, J. R., *The information content of annual earnings announcements and mandatory adoption of IFRS*, Journal of Accounting and Economics 53, 34–54, 2012.

Reglementări

1. Constituția României, 2003
2. Legea administrației publice locale nr 215/2001 republicata, M.Of. 123/20.02.2007, modificata și completata;
3. Legea asupra contabilității publice și asupra controlului bugetului și patrimoniului public din 31.07.1929 *) Text publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 167 din 31 iulie 1929;
4. Legea contabilității nr. 82/1991, republicată în M. Of. Nr.454/18.06.2008, actualizată;
5. Legea finanțelor publice nr.500/2002, publicată în Monitorul Oficial nr.597 din 13 august 2002;
6. Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 618 din 18 iulie 2006.;
7. Legea educației naționale Nr. 1/2011 , publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 18 din 10 ianuarie 2011,
8. Legea nr. 52/2003 privind transparenta decizională în administrația publică;
9. OUG nr. 81/2003 și OMFP nr. 1.487/2003- reevaluarea și amortizarea activelor fixe aflate în patrimoniul instituțiilor publice;
10. OMFP 1719 / 2005- Reglementări contabile românești pentru sectorul public armonizate cu cele europene și europene Reglementări internaționale;
11. OUG 88/2013 privind adoptarea unor măsuri fiscal-bugetare pentru îndeplinirea unor angajamente convenite cu organismele internaționale, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative;
12. OMFP nr. 1.025/2005 -introducerea noii clasificării bugetare aplicabila din 2006, conforma cu cerințele ESA 95 (European Standard Accounts) privind contabilitatea și datoria publică
13. OMFP nr. 1.792/2002- angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice;
14. OMFP nr. 946/2005 pentru aprobarea Codului controlului intern, cuprinzand tanderdele de management/control intern la entitățile publice pentru dezvoltarea sistemelor de control managerial;
15. Ordin nr. 1954 din 16.12.2005 pentru aprobarea Clasificatiei indicatorilor privind finantele publice publicat in MO nr. 1176 din 27.12.2005 , emis de Ministerul Finantelor Publice.Actul intra in vigoare la data 01.01.2006;

16. ORDIN Nr. 3858/2017 din 4 mai 2017 pentru modificarea anexei la Ordinul ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 5.825/2016 privind aprobarea listei universităților de prestigiu din alte state Emitent: Ministerul Educației Naționale Publicat În: Monitorul Oficial Nr. 366 din 17 mai 2017;
17. Ordin Nr. 517/2016 din 13 aprilie 2016 pentru aprobarea de proceduri aferente unor module care fac parte din procedura de funcționare a sistemului național de raportare - Forexebug
18. ORDIN Nr. 5825/2016 din 28 noiembrie 2016 privind aprobarea listei universităților de prestigiu din alte state Emitent: Ministerul Educației Naționale Și Cercetării Științifice Publicat În: Monitorul Oficial Nr. 980 din 7 decembrie 2016;
19. Ordinul nr. 600 din 20 aprilie 2018 privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice;
20. Ordinul nr. 1917/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice;
21. Ordonanța Guvernului nr. 61/2001 pentru modificarea și completarea Legii contabilității nr. 82/1991;
22. Ordonanța nr. 119/1999 privind controlul intern/managerial și controlul financiar preventiv;

Alte surse bibliografice

1. Carreso, D, & all (2007), El libro blanco de los costes en las universidades, http://www.revistaic.org/articulos/num6/articulo1_esp.pdf;
2. Dictionnaire de la Comptabilite et des disciplines connexes, Fernand Sylvaine, CA, 2-ed. Institut Canadien des comptables agrees, Quebec, Paris, Bruxelles, 1982;
3. Hernández, A.L. et all, (2011) Libro blanco de los costs en las universidades 3ª edición, Oficina de Cooperación Universitaria, S.A.C/ Arequipa, 1 bloque 1 plantas 3 y 5, 28043 Madrid. España;
4. Internal Control – Integrated Framework, Executive Summary, COSO mai 2013. Ordinul Secretarului General al Guvernului nr.600/2018 pentru aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice;
5. Le petit La Rousse, Dictionaire Encyclopedique, Paris, 1994;

6. McKendrick J. (2003) - Modernizarea sistemelor de contabilitate publică în Europa Centrală și de Est Țări - cazul Conferinței a 9-a CIGAR din România, Bodo, Norvegia;
7. Metodologia de repartizarea pe universități a alocațiilor bugetare destinate cheltuielilor de transport pentru studenți, pentru anul 2016, <http://www.cnfis.ro/finantare/>;
8. Metodologie de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară, a instituțiilor de învățământ superior de stat din România, pentru anul 2018;
9. Oficina de Cooperación Universitaria, 2011, Libro Blanco de los costes en las universidades, Comité Científico Académico de la Oficina de Cooperación Universitaria (OCU), Madrid;
10. Raport public anual – 2016. Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun, <http://www.cnfis.ro/rapoarte-cnfis/>;
11. Raport public anual 2017 și 2018. Starea finanțării învățământului superior, <http://www.cnfis.ro/rapoarte-cnfis/>;
12. Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Național pentru Finanțarea Învățământului Superior, <http://www.cnfis.ro/>;
13. Tait D., Hurduzeu M., Morariu V. (2002) - Impactul pentru România pentru introducerea contabilităților din angajamente pentru instituții publice -studiu de impact în preaderarii Proiect Phare RO 9907-02-01.

Surse electronice (site-uri WEB)

1. <http://www.cnfis.ro/atributii-cnfis/>
2. <http://www.cnfis.ro/finantare/>
3. <http://www.transparenta-bugetara.gov.ro/transparenta-bugetara/index.htm>
4. <https://banipublici.ro/dictionar/buget-2>
5. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Contabilitate>
6. <https://www.aracis.ro/>
7. https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2020/08/CEENQA-Newsletter_July_2020_final.pdf
8. <https://www.edu.ro/institutii-invatamant-superior>
9. <https://www.mfinante.gov.ro/pagina.html?pagina=acas>
10. <https://usv.ro/>
11. <https://www.uvigo.gal/en>
12. <http://www.curteadeconturi.ro/>

ANEXE

Lista anexelor

ANEXA 1	Lista celor 47 universități civile de stat din România
ANEXA 2	Clasificarea funcțională și economică a veniturilor și cheltuielilor
ANEXA 3	Indicatorii determinați pe baza Execuției bugetare și Bugetelor de venituri și cheltuieli- perioada 2016-2018