

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA

**ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE FIZICE, MATEMATICE,
ALE INFORMAȚIEI ȘI INGINEREȘTI**

**GHID
DE REDACTARE A TEZELOR DE
DOCTORAT ȘI A REZUMATELOR**

Chișinău, 2022

© **Agencia Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare,
Universitatea de Stat din Moldova
Școala doctorală Științe Fizice, Matematice, ale Informației și Inginerești**

CUPRINS

Introducere	4
1. Informații generale	5
2. Structura și volumul tezei	5
3. Conținutul tezei	6
4. Reguli de tehnoredactare	10
5. Prezentarea bibliografiei în teză	11
6. Cerințe de etică profesională	11
7. Rezumatul tezei	11
8. Responsabilități. Consecințele nerespectării regulilor de redactare	12
Bibliografie	13
Anexe	14
Anexa 1. Model al foii de titlu a tezei	14
Anexa 2. Model al foii privind dreptul de autor	15
Anexa 3. Model al declarației privind asumarea răspunderii	16
Anexa 4. Model și exemple de formulare a <i>Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante</i>	17
Anexa 5. Exemple de formule, figuri, tabele	18
Anexa 6. Model al foii de titlu a rezumatului	19
Anexa 7. Model al reversului foii de titlu a rezumatului	20
Anexa 8. Model al foii privind datele de tipar	21
Anexa 9. Reguli și exemple de prezentare a referințelor bibliografice și de citare a resurselor de informare	22

INTRODUCERE

Ghidul privind redactarea tezelor de doctorat și a rezumatelor este elaborat în conformitate cu prevederile Regulamentului privind organizarea studiilor superioare de doctorat, ciclu III, aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr 1007 din 10.12.2014, cu modificări prin HG855 din 16.12.15, MO340-346/18.12.15, art.959, și a Regulamentului instituțional, aprobat de Senatul USM la 25.06.2021, Pr.-verb. Nr.12, având la bază Standardele naționale în vigoare, referitoare la biblioteconomie, informare, documentare, recomandărilor ANACEC și ale unor universități din străinătate, care reglementează procesul de atestare a cadrelor științifice de înaltă calificare.

Ghidul de redactare a tezelor de doctor (în continuare – Ghid) stabilește un set de reguli menite să asigure coerența, lizibilitatea și aspectul științific al acestui tip de lucrări științifice. Scopul Ghidului este de a crea un cadru minim uniform pentru redactarea tezelor de doctor în cadrul Școlii doctorale Științe Fizice, Matematice, ale Informației și Inginerești

Ghidul conține 7 compartimente și anexe. În compartimentul 1 *Informații generale* se stipulează cerințele referitor la tezele de doctorat, principiile de formulare a temelor de doctorat, cerințele generale privind perfectarea tezelor și rezumatelor. În compartimentul 2 „Conținutul și volumul tezelor” se definește structura tezei, se descriu recomandările privind conținutul și volumul tezelor și compartimentelor acestora. În compartimentul 3 „Perfectarea tezelor” sânt expuse cerințele privind tipul fontului utilizat, amplasarea textului, numerotarea paginilor, prezentarea materialului grafic etc. În compartimentul 4 „Perfectarea rezumatelor” sânt descrise cerințele referitor la rezumate din punctul de vedere al structurii și volumului compartimentelor, perfectării lor. În compartimentul 5 „Asigurarea bibliografică a tezelor și rezumatelor” și 6 „Alcătuirea referințelor bibliografice” se concretizează cerințele privind referințele și listele bibliografice. Sânt prezentate exemple de diverse surse bibliografice - cărți, rezumate, teze, brevete de invenții, reviste, lucrări ale simpozioanelor, publicații electronice. În compartimentul 7 „Responsabilități” se indică necesitatea de a respecta prevederile legii privind dreptul de autor și cerințele respective la perfectarea tezei. În caz contrar teza este restituită organizației/instituției, iar diploma persoanei care a obținut grad științific prin fraudă, plagiat, falsuri sau alte acțiuni incompatibile cu prevederile legislației în vigoare, se anulează. În anexe sânt descrise cerințele privind perfectarea foii de titlu a tezei și a rezumatului, foii privind dreptul de autor, datele de tipar, declarația privind asumarea răspunderii, sunt date exemple de formule, figuri și tabele.

Ghidul este destinat doctoranzilor și conducătorilor tezelor de doctorat.

1. INFORMAȚII GENERALE

Teza de doctor (în continuare – teza) este o lucrare științifică originală, elaborată în baza propriilor cercetări științifice, conține rezultate teoretice și practice noi și reprezintă o condiție legală pentru obținerea titlului științific de doctor [7]. Aceasta constituie raportul final al realizării și valorificării cercetărilor științifice efectuate la o anumită temă în cadrul studiilor de doctorat sau de sine stătător.

Teza de doctor prevede soluționarea unei probleme științifice actuale, importante pentru domeniul de cunoaștere respectiv” [7]. Aceasta trebuie să confirme capacitatea autorului de a întreprinde o cercetare științifică la nivel național și internațional, în mod creator, autonom și responsabil.

Temele tezelor sunt corelate cu direcțiile prioritare de cercetare-dezvoltare ale Republicii Moldova, cu tendințele științei mondiale și sunt aprobate de consiliile științifice/senatele instituțiilor acreditate, cu cel puțin un an înainte de susținerea tezei [7].

Conținutul tezei este stabilit de autor prin consultare cu conducătorul de doctorat. Forma tezei reflectă conținutul acesteia, care trebuie să fie original, inovator și clar exprimat.

Teza se redactează în limba română. La o solicitare motivată, cu consimțământul Consiliului științific USM, teza poate fi redactată în limba rusă sau engleză. În acest caz este obligatorie redactarea rezumatului și în limba română [7].

Teza este însoțită de un rezumat, care conține reperele conceptuale ale cercetării, ideile și concluziile principale ale tezei, dezvăluie aportul autorului la realizarea investigațiilor, locul lor în contextul cercetărilor de specialitate din țară și din lume, noutatea științifică și importanța practică a rezultatelor obținute.

Teza și rezumatul sunt documente publice care se redactează și în format electronic.

Candidatul la titlu științific este autorul tezei și își asumă corectitudinea datelor și informațiilor prezentate, precum și a opiniilor și demonstrațiilor incluse în lucrarea științifică susținută. Conducătorul științific răspunde împreună cu autorul lucrării de respectarea standardelor de calitate și de etică profesională, inclusiv de asigurarea originalității conținutului.

2. STRUCTURA ȘI VOLUMUL TEZEI

Structura și volumul recomandat al tezelor de doctor este prezentat în Tabelul 1.

Teza conține partea preliminară (foia de titlu, foia privind dreptul de autor, cuprins, adnotari, lista abrevierilor), partea principală (introducere, analiza situației în domeniu, capitolele de baza, concluzii și recomandări) și partea complementară (bibliografie, anexe, declarația privind asumarea răspunderii, CV-ul autorului). Volumul părții principale a tezei de doctor va constitui 110-130 pagini. Volumul materialului ilustrativ (figuri și tabele) nu va depăși 30% din volumul părții principale. Volumul părții complementare nu se limitează, dar, în caz de depășire a volumului total al tezei de 350 pagini, se copertează separat.

Tabelul 1. Structura și volumul recomandat al tezei

	Denumirea elementelor	Volum, pagini, format A4, font 12, interval 1,5
1.	Foaia de titlu	1
2.	Foaia privind dreptul de autor	1
3.	Cuprins	1-3
4.	Adnotare (în română, rusă și engleză)	3
5.	Lista abrevierilor	1-2
6.	Introducere	8-10
7.	Analiza situației în domeniul tezei (denumirea concretă a capitolului dat)	20-25 (1 capitol)
8.	Compartimentele de baza ale tezei (cu denumiri concrete ale capitolelor respective)	80-100 (2-5 capitole)
9.	Concluzii generale și recomandări	2-5
12.	Bibliografie	până la 15 pagini
13.	Anexe	nu se limitează
14.	Declarația privind asumarea răspunderii	1
15.	CV-ul autorului	1-2

Teza poate conține elemente opționale (prefață, motto ș.a.), la decizia candidatului și a conducătorului de doctorat [5].

Volumul tezei și al unor capitole poate fi diferit de cel din Tabelul 1, atunci când este argumentat prin specificul domeniului științific și/sau al temei cercetate.

3. CONȚINUTUL TEZEI

3.1. Foaia de titlu

Teza de doctorat va dispune de copertă tare, de tip carte, culoarea fiind la discreția autorului. Titlul tezei trebuie să reflecte conținutul tezei.

Foaia de titlu se redactează conform Anexei 1. În cazul în care teza nu este scrisă în limba română, după foaia de titlu urmează încă o foaie de titlu, suplimentară, redactată în limba română.

Conform Anexei 1, foaia de titlu cuprinde următoarele informații: denumirea completă a universității, denumirea școlii doctorale, teza de doctorat în domeniul, titlul tezei de doctorat, specialitatea, numele, prenumele și semnătura autorului, numele, prenumele și semnătura conducătorului științific, numele, prenumele și semnătura membrilor comisiei de îndrumare.

3.2. Foaia privind dreptul de autor

Candidatul la titlul științific beneficiază de dreptul exclusiv de autor asupra tezei sale. Pentru a informa publicul despre drepturile sale, titularul poate să folosească simbolul protejării dreptului de autor, care se imprimă pe fiecare exemplar al lucrării și constă din trei elemente (vezi Anexa 2): litera latină C inclusă într-un cerc – ©; numele titularului drepturilor exclusive de autor; anul redactării tezei.

3.3. Cuprins

Cuprinsul conține titlurile și subtitlurile tuturor capitolelor și subcapitolelor, însoțite de numărul paginii de început al fiecărui capitol/subcapitol. Cuprinsul trebuie să acopere întreaga lucrare, adică toate elementele tezei, începând cu adnotarea și terminând cu CV-ul autorului.

3.4. Adnotare

Adnotarea va conține următoarele elemente:

- Date de identificare: numele de familie, prenumele autorului, titlul tezei, titlul științific solicitat (de exemplu, teză de doctor în științe tehnice), localitatea, anul redactării tezei – aliniere centrală (Center) și Bold;
 - Structura tezei (de exemplu, introducere, patru capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 160 de titluri, 6 anexe, 250 de pagini de text de bază (până la Bibliografie), 37 de figuri, 10 tabele), numărul de publicații la tema tezei (de exemplu, Rezultatele obținute sunt publicate în 34 de lucrări științifice);
 - Cuvinte-cheie;
 - Scopul lucrării;
 - Obiectivele cercetării;
 - Noutatea și originalitatea științifică;
 - Rezultatul/rezultatele obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante;
 - Semnificația teoretică;
 - Valoarea aplicativă;
 - Implementarea rezultatelor științifice.
- Fiecare element descris va începe din rând nou. Cu excepția primului element, celelalte vor fi aliniate între marginile din stânga și dreapta (Justify), iar denumirea elementului va fi cu Bold, urmat de două puncte și descriere. Adnotarea se prezintă în 3 limbi: română, rusă și engleză, fiecare fiind prezentată pe o singură pagină a foii.

Un model de formulare a rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante este dat în anexa 5.

3.5. Lista abrevierilor (dacă este cazul)

Această listă va conține toate abrevierile incluse în teză care nu sunt de utilizare comună.

3.6. Introducere

În Introducere se vor descrie următoarele elemente:

- Actualitatea și importanța temei abordate, încadrarea temei în preocupările internaționale, naționale, zonale, ale colectivului de cercetare și în context inter- și transdisciplinar, prezentarea rezultatelor cercetărilor anterioare referitoare la tema aleasă;
- Scopul lucrării (sau obiectivul general);
- Obiectivele cercetării;
- Ipoteza de cercetare;
- Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alese;
- Sumarul capitolelor tezei, cu axarea pe investigațiile efectuate și necesitatea acestora pentru atingerea scopului și a obiectivelor cercetării (fără a descrie rezultatele obținute).

Autorul este în drept să descrie și alte elemente care argumentează modul de concepere și realizare a cercetării. De exemplu, se pot indica limitele cercetărilor efectuate (lipsa accesului la unele instrumente și facilități, particularitățile condițiilor de cercetare etc.). Spre deosebire de capitolele ce compun conținutul tezei, Introducerea nu se numerotează.

3.7. Analiza situației în domeniul tezei (denumirea concretă a capitolului respectiv)

În acest capitol va fi stabilit stadiul actual al cunoașterii în domeniul temei alese, în baza unei documentări laborioase, care va include definirea conceptelor fundamentale, analiza critică a bibliografiei, prezentarea, descrierea și interpretarea datelor din literatură, exemplificarea metodelor de cercetare. Vor fi analizate publicațiile științifice (articole, monografii, materiale ale conferințelor, brevete etc.), o atenție deosebită acordându-se rezultatelor științifice recente din literatura de specialitate. La elaborarea acestui capitol se va ține seama că el se adresează unor specialiști din domeniul respectiv și de aceea trebuie evitate descrierile generale, abordarea recomandantă fiind aceea a unui review al literaturii de specialitate în relație cu tema de cercetare abordată.

În funcție de domeniul științei și specificul cercetărilor, în baza unei argumentări, în tezele de doctor habilitat, acest capitol poate fi înlocuit cu analize ale stadiului de cunoaștere efectuate în cadrul celorlalte capitole.

3.8. Capitolele de bază (cu denumiri concrete ale capitolelor respective)

Aceste capitole reflectă partea de contribuție personală. În cadrul capitolelor se realizează prezentarea și elaborarea problematicii formulate la tema și ipoteza lucrării, prin respectarea ordinii logice a ideilor și a cerințelor de coerență a expunerii.

Capitolele de bază se numerează în continuarea capitolului dedicat analizei stadiului actual al cunoașterii în domeniul tezei. Capitolul al doilea se referă la Materiale și metode. Acesta include materialele, instrumentele, instalațiile utilizate, terenurile și condițiile de recoltare a probelor sau de investigație și alte asemenea, precum și metodele, procedeele, tehnicile utilizate cu descrierea lor în detaliu și specificarea dacă sunt noi sau nu și, în acest ultim caz, cu indicarea bibliografiei. Delimitarea materialelor și metodelor într-un capitol aparte se recomandă atunci când acestea sunt comune pentru întreaga teză (ex., aceleași metode statistice și loturi experimentale utilizate). În cazul când studiile incluse în teză utilizează material și metode distincte, este potrivit ca ultimele să fie expuse ca părți/paragrafe la capitolele respective. Alternativ, se admite ca partea comună pentru întreaga teză a materialelor și metodelor să fie delimitată într-un capitol, iar partea distinctă – să fie expusă în capitole diferite.

Următoarele capitole, începând cu al treilea, vor fi dedicate rezultatelor obținute și discutării acestora. În aceste capitole vor fi evidențiate contribuțiile personale ale autorului, inclusiv rezultatele originale obținute, elaborările noi, propuse de autor (algoritmi, metode, dispozitive, sisteme, paradigme, modele etc.), rezultatele cercetărilor teoretice, experimentale ale studiului realizat. În caz de modelare la calculator, se vor prezenta softurile elaborate (utilizate), datele experimentale obținute în formă de tabele, figuri, formule. În lucrare se va face o descriere detaliată a rezultatelor, cu menționarea posibilităților de utilizare a acestora în diverse aplicații.

Teza va include discutarea tuturor rezultatelor, compararea acestora cu date similare din literatura de specialitate și sublinierea aspectelor de noutate pe plan național și internațional dezvoltate de către autor [3]. Discutarea rezultatelor se poate face într-un capitol aparte sau în cadrul capitolelor unde sunt prezentate rezultatele. În teză se va evidenția problema științifică importantă care este soluționată în urma obținerii rezultatelor descrise.

Rezultatul științific descris va reprezenta o noutate științifică stabilită în urma procesului de cercetare și el trebuie delimitat de evoluția și materializarea ulterioară a acestuia, care poate reprezenta:

- a) o modalitate de protejare (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală);
- b) o modalitate de diseminare / publicare (articole, monografii, comunicări la conferințe etc.);
- c) modalitate de materializare (prototipuri, baze de date, instrumente ș.a.) [10].

Fiecare capitol se va încheia cu o scurtă secțiune de sinteză a problematicii tratate și a rezultatelor obținute, delimitată într-un paragraf separat.

3.9. Concluzii și recomandări

Partea de concluzii va conține:

- prezentarea structurată a tuturor rezultatelor obținute, corelată cu tema, ipoteza, scopul și obiectivele tezei formulate în Introducere, cu evidențierea măsurii în care au fost atinse obiectivele de cercetare științifică;
- descrierea contribuțiilor personale, cu sublinierea semnificației teoretice și valorii practice a acestora, a impactului elaborărilor în dezvoltarea științei, economiei, educației, culturii etc.; contribuțiile personale trebuie să fie măsurabile și să se regăsească în capitolele de bază ale tezei;
- indicarea limitelor rezultatelor obținute, cu stabilirea problemelor rămase nerezolvate.

În partea de concluzii a tezei de doctor vor fi evidențiate 3-5 rezultate științifice care au contribuit la soluționarea unei probleme științifice importante (cu indicarea acesteia). Pentru argumentarea valorii rezultatelor obținute, în concluzii pot fi prezentate date privind aprobarea rezultatelor, brevetele obținute, implementarea elaborărilor sau alte astfel de rezultate, urmând ca în anexe să fie prezentate copii ce confirmă aceste date.

În concluzii trebuie evitată tendința de a include idei sau citate noi, care nu se regăsesc în capitolele lucrării. Pentru fiecare contribuție proprie se recomandă a indica numărul capitolului și numărul paragrafului unde a fost dezvoltată. Redactarea concluziilor trebuie să confere acestei părți un caracter concret.

Recomandările incluse în acest capitol pot fi de două tipuri:

- sugestii privind potențialele direcții viitoare de cercetare legate de tema abordată;
- propuneri de utilizare a rezultatelor obținute în domeniile socio-cultural și economic.

Recomandările din cel de-al doilea tip pot să nu se regăsească în toate tezele, fiind determinate de domeniul științific și specificul cercetărilor efectuate.

3.10. Bibliografie

Bibliografia va conține lista tuturor surselor de informație utilizate pentru redactarea tezei. Lista poate fi structurată după limba surselor utilizate. Pot fi grupate separat dicționarele, enciclopediile, literatura artistică, actele legislative și alte tipuri publicații de acest fel. Bibliografia nu se numerotează ca un capitol al lucrării. Lucrările la care candidatul la titlul științific este autor sau coautor au numele acestuia indicat cu Bold.

Mai multe detalii privind descrierea bibliografică sunt date în anexa 9.

3.11. Anexe (dacă este cazul)

Anexele conțin materiale relevante pentru lucrare, dar care informații complementare la partea principală a acesteia, inclusiv:

- materiale (rezultate) redundante în cadrul tezei sau materiale care nu pot fi discutate pe larg în economia tezei, dar care pot fi utile pentru cercetările ulterioare (de exemplu, detalii ale unei proceduri sau analize, dezvoltarea unor soluții matematice, citări foarte lungi, orare, formulare, rezultate intermediare ale prelucrării datelor, materiale ilustrative) și orice alte materiale suplimentare valoroase, dar prea detaliate pentru a fi incluse în textul de bază;
- liste și copii/dovezi ale aprobării și implementării rezultatelor cercetărilor (de exemplu, copii ale brevetelor, ale certificatelor de implementare, ale dovezilor prin care se certifică participarea la simpozioane, conferințe).

În anexe pot fi incluse și majoritatea figurilor și tabelor, în textul propriu-zis al tezei în acest caz rămânând doar cele fără de care textul în sine nu ar avea cursivitate.

3.12. Declarația privind asumarea răspunderii

Modelul declarației se prezintă în Anexa 3.

3.15. CV-ul candidatului

CV-ul Europass va include următoarele elemente:

- Nume și prenume;
- Cetățenie;
- Studii – licență, masterat, doctorat (instituție, perioada, specialitatea, calificarea);
- Stagii (instituție, perioada);
- Domenii de interes științific;
- Participări în proiecte științifice naționale și internaționale;
- Participări la manifestări științifice (naționale și internaționale);
- Lucrări științifice și științifico-metodice publicate - număr de monografii, articole, materiale ale comunicărilor științifice, brevete de invenții, manuale, ghiduri etc.;
- Premii, mențiuni, distincții, titluri onorifice etc.;
- Apartenență la societăți/asociații științifice naționale și internaționale;
- Activități în cadrul colegiilor de redacție ale revistelor științifice;
- Cunoașterea limbilor (cu indicarea gradului de cunoaștere);
- Date de contact de serviciu (adresă, telefon, e-mail).

4. REGULI DE TEHNOREDACTARE

Formatul tezei. Foaie: A4; font: Times New Roman (TNR), de 12 puncte, cu diacritice; spațiere între rânduri: 1,5 linii; margini: stânga – 3 cm, dreapta – 1,5 cm, sus și jos – 2,5 cm.

Alinierea textului. În cadrul paragrafelor textul va fi aliniat între marginile din stânga și dreapta (Justify); primul rând al fiecărui paragraf va avea un alineat de 1,25 cm.

Formatul titlurilor. Titlurile capitolelor: font TNR, 14 puncte, **Bold**, aliniere centrală (Center), numerotare cu cifre arabe – 1; titlurile subcapitolelor: font TNR, 12 puncte, **Bold**, aliniere la stânga (Left justified), numerotare – 1.1; titlurile ulterioare: font TNR, 12 puncte, **Bold +Italic (Italic)**, aliniere la stânga (Left justified), numerotare – 1.1.1, 1.1.1.1. Cu excepția titlurilor capitolelor, celelalte vor avea un alineat de 1,25 cm. Nu se vor utiliza cuvintele „Capitol”, „Subcapitol”.

Numerotarea paginilor. Toate paginile tezei se numerotează începând cu foaia de titlu și terminând cu ultima pagină. Numărul se inserează în subsolul paginii, aliniat central. La foaia de titlu numărul paginii nu se indică. Nu se permite repetarea sau lipsa paginației. Fiecare capitol începe din pagină nouă.

Tabelele se numerotează cu 2 cifre, separate prin punct, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de-a doua – numărul tabelului din capitolul respectiv. Fiecare tabel are un titlu, **Bold**, care se amplasează deasupra tabelului, aliniat central. Textul în tabel va fi cu font TNR, 11 puncte, spațiere între rânduri – 1 linie.

Figurile (desene, fotografii, diagrame etc.) se numerotează cu 2 cifre, separate prin punct, prima reprezentând numărul capitolului, iar cea de-a doua – numărul figurii din capitolul respectiv. Fiecare figură are titlu, **Bold**, care se amplasează sub figură, aliniat central.

Anexele trebuie să fie menționate în textul tezei și se prezintă în ordine crescătoare (de exemplu, Anexa 1, Anexa 2). Fiecare anexă începe din pagină nouă și are un titlu, **Bold**, care se amplasează deasupra anexei, aliniat la stânga. În anexă formulele, tabelele și figurile, dacă sunt mai mult de una, se numerotează luând în considerare numărul anexei, de exemplu, Figura A1.3 (figura 3 din Anexa 1); (A2.1) – formula 1 din Anexa 2 etc. În cazul când anexa conține o singură figură sau un singur tabel, denumirea anexei respective poate să coincidă cu denumirea tabelului sau a figurii.

Imprimarea tezei se va realiza doar pe o față a fiecărei foi

5. PREZENTAREA BIBLIOGRAFIEI ÎN TEZĂ

Bibliografia utilizată va fi prezentată în teză în conformitate cu standardul național ”SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare”, aprobat de către Institutul de Standardizare din Moldova [8; 9].

Reguli și exemple de prezentare a referințelor bibliografice și a citării resurselor de informare sunt date în Anexa 9.

6. CERINȚE DE ETICĂ PROFESIONALĂ

La redactarea tezei este obligatorie respectarea tuturor regulilor referitoare la utilizarea datelor. Este inadmisibilă orice formă de plagiat a textelor din surse tipărite sau online. Preluarea ideilor, expesiilor, definițiilor, punctelor de vedere, argumentelor, clasificărilor etc. ale altor autori se face:

- a) sub formă de citate, cu utilizarea ghilimelelor;
- b) prin reproducere cu propriile cuvinte ale autorului tezei.

În ambele cazuri se vor indica în mod obligatoriu, sub forma referințelor bibliografice aplicate în teză, datele bibliografice ale sursei.

Este interzisă confecționarea și falsificarea datelor experimentale/rezultatelor și introducerea oricăror informații false în teză. În funcție de domeniul științific în care este redactată teza, se vor respecta cerințele speciale de etică.

Autorii tezelor sunt obligați să respecte prevederile Legii privind dreptul de autor și drepturile conexe nr. 139 din 02.07.2010 [4] și a Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic [1].

7. REZUMATUL TEZEI

Rezumatul tezei de doctor reprezintă o sinteză a tezei și trebuie să reflecte conținutul acesteia. Volumul recomandat al rezumatului este de până la 35 pagini. Acesta va avea aceleași caracteristici de redactare ca și teza, cu specificarea că rezumatul se tipărește în format A5, iar micșorarea textului se face astfel încât să fie asigurată lizibilitatea textului. Structura și volumul recomandat ale elementelor rezumatului sunt prezentate în Tabelul 2 (v. mai jos).

În anexe sunt prezentate exemple de foaie de titlu (anexa 6), revers al foii de titlu (anexa 7) și foaie privind datele de tipar (anexa 8).

”Repererele conceptuale ale cercetării” vor include, sintetizat, descrierea elementelor din Introducerea tezei. În ”Conținutul tezei” se va prezenta sinteza capitolelor tezei. La fel se va proceda și în cazul concluziilor și recomandărilor.

Adnotarea va avea același conținut ca și în teză.

În rezumat se va include și lista publicațiilor științifice ale autorului la tema tezei, grupate pe categorii: cărți, articole în reviste, articole/teze în lucrările conferințelor, brevete etc.

Tabelul 2. Structura și volumul recomandat al rezumatului

	Denumirea elementelor	Volum, pagini, format A4, font 12, interval 1,5
1.	Foaia de titlu	1
2.	Reversul foii de titlu	1
3.	Cuprins	1
4.	Reperetele conceptuale ale cercetării	2-3
5.	Conținutul tezei	14-15
6.	Concluzii generale și recomandări	2-3
7.	Bibliografie	1-2
8.	Lista publicațiilor autorului la tema tezei	după caz
9.	Adnotare (<i>în română, rusă și engleză</i>)	3
10.	Foaia de titlu suplimentară (<i>în limba română, în caz dacă rezumatul tezei este scris în altă limbă</i>)	1
11.	Foaia privind datele de tipar	1
	<i>Total pagini</i>	până la 35

8. RESPONSABILITĂȚI. CONSECINȚELE NERESPECTĂRII REGULILOR DE REDACTARE

Teza și rezumatul (rezumatele) la redactarea cărora nu au fost respectate regulile stabilite în prezentul Ghid pot fi restituite instituțiilor care au înaintat la ANACEC solicitări de confirmare/conferire a titlurilor științifice, împreună cu dosarul de atestare. În caz de restituire pe motiv de nerespectare a regulilor de tehnoredactare, tezele pot fi înaintate repetat la ANACEC după înlăturarea încălcărilor depistate și comunicate candidatului/instituției. În caz de restituire/respingere pe motiv de plagiat, fals sau confecționare de rezultate/date și alte fraude științifice, candidatului i se va reține dreptul de a susține teza.

Pot fi luate și alte decizii în urma nerespectării regulilor de redactare a tezelor, în conformitate cu prevederile Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic și al Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de Etică a ANACEC în domeniul atestării [2].

Deciziile luate de ANACEC nu îi absolvă pe cei vinovați de aplicarea prevederilor legislației în vigoare, inclusiv cele care se referă la drepturile de autor și drepturile conexe.

La perfectarea tezei se respectă legea privind dreptul de autor [3], articolul 28. Organizația abilitată anulează diploma persoanei care a obținut gradul științific prin fraudă, plagiat, falsuri sau alte acțiuni incompatibile cu prevederile legislației în vigoare, iar instituția ce a prezentat dosarul în cauză este sancționată [2].

Dosarul în care la etapa de examinare la Organizația abilitată se depistează lipsa unor documente sau întocmirea lor incorectă, perfectarea sau redactarea neglijentă a acestuia, cât și a tezei (rezumatului), se restituie organizației/instituției, pentru a fi modificate în corespundere cu actele normative ale Republicii Moldova [2].

În cazul prezentării repetate la Organizația abilitată a dosarelor de atestare la grade științifice cu nerespectarea actelor normative, președintele și secretarul științific ai consiliului specializat se eliberează din funcție.

Plagiatul semnifică însușirea integrală sau parțială de către o persoană a unei opere literare, științifice, a ideilor ce aparțin altei persoane și prezentarea acestora drept creație personală.

Plagiatul poate fi voluntar (numit și plagiat propriu-zis) sau involuntar (atestat atunci când se folosește greșit sistemul de citare sau nu se indică sursa unui material). Constituie cazuri de plagiat:

- preluarea unui text al unui alt autor, indiferent de suportul utilizat pentru publicare (carte, revistă,

pagini web etc), fără utilizarea ghilimelelor și a trimiterilor bibliografice;

- prezentarea unui citat dintr-un text al altui autor ca parafrază (reinvestirea ideii sau a argumentului unui autor), fără utilizarea semnelor convenționale de citare (ghilimele și trimiteri bibliografice);
- preluarea unui text fără referințe clare, cu modificarea topicii, a unor expresii din cuprinsul său și/sau inversarea unor paragrafe, capitole etc;
- compilația de fragmente din mai multe surse, fără trimiteri bibliografice clare la textele sursă;
- utilizarea excesivă a altor surse, în detrimentul propriului aport. Citatele mai consistente (mai mari decât câteva rânduri succesive) se trec fie cu spațiere (“indentare”) diferită în text și cu caractere italice, fie în anexe, dacă depășesc o pagină.

Universitatea de Stat din Moldova, prin Codul de Etică, precum și Regulamentul Antiplagiat (aprobat de Senatul USM pe 31 martie 2015, proces verbal nr.7), interzice și sancționează plagiatul sub orice formă.

Tezele de doctorat sunt pasibile testului antiplagiat în decurs de 5 zile din momentul depunerii ei la Repozitoriul USM. Acces la rezultatele analizei antiplagiat a tezei o are directorul școlii doctorale care le aduce la cunoștința conducătorului științific. Acesta va proceda conform prevederilor p. 2.6, 2.7, 2.8, 2.9,2.10 al regulamentului).

BIBLIOGRAFIE

1. Decizia Consiliului de Conducere al ANACEC cu privire la aprobarea Codului de etică și deontologie profesională a personalului științific și științifico-didactic: nr. 7 din 18.12.2018 [online]. Chișinău, 2018 [citat 18.12.2018]. Disponibil:
<http://www.cnaa.md/attestationcommission/meetings/18122018/>
2. Decizia Consiliului de Conducere al ANACEC cu privire la aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de Etică a ANACEC în domeniul atestării: nr. 8 din 18.12.2018 [online]. Chișinău, 2018 [citat 18.12.2018]. Disponibil:
<http://www.cnaa.md/attestation-commission/meetings/18122018/>
3. EȚCO, Contantin, RUSSU-DELEU, Raisa, ZABRAILOV, Natalia. Proiectarea, elaborarea și redactarea lucrărilor științifice (Ghid). Chișinău: S. n., 2016 (Tipogr. „Primex-Com”). 246 p. ISBN 978-9975-110-55-5.
4. Legea privind dreptul de autor și drepturile conexe: nr. 139 din 02 iulie 2010. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr. 191-193, pp.5-29.
5. Oakland University. Guide for the Preparation of Theses and Dissertations [online]. Oakland, 2018 [citat 05.12.2018]. Disponibil:
<https://www.oakland.edu/Assets/Oakland/grad/files-and-documents/ThesisDissertations/Manual%20Updated%20April%202018.pdf>
6. Referințe bibliografice: norme și stiluri de citare. Ghid practic. Alcăt. J.NICOLAEVA, E.ZASAVIȚCHI. Chișinău: Academia de Științe a Moldovei, 2010. 107 p. ISBN 978-9975-4145-3-1.
7. Regulamentul de funcționare a consiliilor științifice specializate și conferirea titlurilor științifice și științifico-didactice: nr.38 din 10 octombrie 2018. În: Decizia Consiliului de Conducere al Agenției Naționale de Asigurare a Calității cu privire la asigurarea normativă a procesului de atestare a personalului științific și științifico-didactic [online]. Chișinău, 2018 [citat 15.11.2018]. Disponibil:
<http://www.cnaa.md/i/attestationcommission/meetings/10102018/files/attestation-commission/meetings/decizia-anacec-nr.-38-din-10.10..pdf/regulament-functionare-css-a1-decizia38.pdf>
8. SM ISO 690: 2012. Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare. Aprobate 2012-04-05. Chișinău: INSM, 2012. 40 p.
9. TĂTĂRESCU, Iulia. Elemente de cultură a informației. În: Intellectus. 2012, nr. 3, pp. 86-90. ISSN 1810-7079.
10. Tipuri de rezultate ale activităților științifice. Coord. G.CUCIUREANU, N.ȚURCAN, E.UNGUREANU et al. Chișinău: Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, 2018. 44 p. ISBN 978-9975-3220-2-7
11. Ghid de redactare a tezei de doctor/doctor habilitat. Anexă la Decizia CC al ANACEC nr. 5 din 18 decembrie 2018 (<https://anacec.md/files/ghid-redactare-teza-final.pdf>)

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE FIZICE, MATEMATICE
ALE INFORMAȚIEI ȘI INGINEREȘTI**

(font 14, Bold, centered)

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.:

NUMELE, PRENUMELE AUTORULUI (font 14, Bold, centered)

TITLUL TEZEI (font 16, Bold, centered)

CIFRUL ȘI DENUMIREA SPECIALITĂȚII (font 14, Bold, centered)

Teză de doctor în (font 14, Bold, centered)

Autor:	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele
Conducător științific:	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
Comisia de îndrumare:	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic

CHIȘINĂU, ANUL (font 14, masculine, bold, centered)

Anexa 2. Foaia privind dreptul de autor

©Numele, prenumele titularului dreptului de autor, anul redactării tezei
(font 14, Bold, centered)

Anexa 3. Declarația privind asumarea răspunderii

Pentru tezele elaborate în limba română

Declarația privind asumarea răspunderii

Subsemnatul, declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Numele, prenumele

Semnătura

Data

Pentru tezele elaborate în limba rusă

Декларация об ответственности

Нижеподписавшийся, заявляю под личную ответственность, что материалы, представленные в докторской диссертации, являются результатом личных научных исследований и разработок. Осознаю, что в противном случае, буду нести ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Фамилия, имя

Подпись

Число

Pentru tezele elaborate în limba engleză

Statement of assumption of responsibility

I, the undersigned, declare under personal responsibility that the materials presented in the doctoral thesis are the result of my own scientific research and achievements. I am aware that, otherwise, I will bear the consequences in accordance with the legislation.

Last name, first name

Signature

Date

Anexa 4. Model de formulare a *Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante*

Formularea *Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* în teza de doctorat include următoarele componente de bază, fapt ce nu exceptă și alte componente specifice domeniului:

Componenta 1. Acțiunea și rezultatul acțiunii. Soluția problemei științifice este exprimată prin formulări specifice și vizează:

a) acțiunea nemijlocită întreprinsă în procesul de investigație – elaborarea / modelarea / crearea / conceptualizarea / reconceptualizarea / identificarea / concretizarea / fundamentarea / argumentarea / demonstrarea / abordarea / interpretarea / formularea / stabilirea / determinarea / elucidarea / ilustrarea / restructurarea / întemeierea / construirea epistemologică... etc.

b) rezultatul acțiunii – cadru conceptual / model / paradigmă / bază normativă / bază praxiologică / algoritm / schemă / sistem / principiu / procedeu / concepție / legitate / regulă / teorie / metodă / criteriu / strategie / metodologie / indicator / descriptor / instrument / mijloc / platformă / direcție / matrice / viziune / cale ... etc.

Componenta 2. Efectul acțiunii și al rezultatelor. În expunerea *Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* se indică efectul / consecințele acțiunii și al rezultatelor implementate, aplicate, testate, validate, prin formulări de tipul: fapt care / ceea ce a contribuit / a condus la / a determinat / a generat; având ca efect, ca urmare, rezultat ameliorarea / optimizarea / dezvoltarea / sporirea / eficientizarea / completarea / perfecționarea / confirmarea / schimbarea / inovarea / remanierea / transformarea / reformarea / evidențierea / clarificarea / precizarea / întregirea... etc.

Componenta 3. Contextul. În formularea care redă *Rezultatul/rezultatele obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* se precizează contextul / circumstanțele / condițiile / configurația / câmpul de utilitate a rezultatelor obținute, expunerea respectivă putând avea următoarea formulă: în vederea aplicării / pentru aplicarea / implementarea / utilizarea ulterioară în...; pentru orientarea / orientând utilizarea / aplicarea / valorificarea lor în...; în vederea direcționării / direcționând procesul de ...; fapt care permite racordarea la...; pentru a asigura / asigurând teoretic / aplicativ / praxiologic aplicarea largă / mai largă / pe nou / inedită...; stabilind locul, impactul, valoarea, nivelul...; în vederea creării / creând baza teoretică / aplicativă / metodologică pentru promovarea...; a permis / permițând evidențierea, stabilirea, valorizarea... etc.

Ordinea componentelor în cadrul textului de expunere a *Rezultatului/rezultatelor obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* este liberă, adică expunerea poate începe cu oricare din componentele enumerate, însă trebuie să fie indicate toate aceste trei componente de bază.

Exemplu (în domeniul fizicii): *Rezultatul obținut care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante* constă în elaborarea procedeelelor de manipulare a diverselor sisteme cuantice la interacțiune, fapt ce a avut ca efect crearea stărilor cuantice inseparabile, pentru utilizarea lor ulterioară în tehnologiile moderne.

$$T_{jri} = \frac{\tau_{ji}}{1 - \sum_{k=1}^{i-1} \lambda_{jk} \tau_{jk}} + \frac{\lambda_{jri} \tau_{ji}^{(2)} + \sum_{k=1}^{i-1} \lambda_{jk} \tau_{jk}^{(2)}}{2 \left(1 - \sum_{k=1}^{i-1} \lambda_{jk} \tau_{jk} \right) \left(1 - \lambda_{jri} \tau_{ji} - \sum_{k=1}^{i-1} \lambda_{jk} \tau_{jk} \right)}, r = \overline{1, M_j}. \quad (2.7)$$

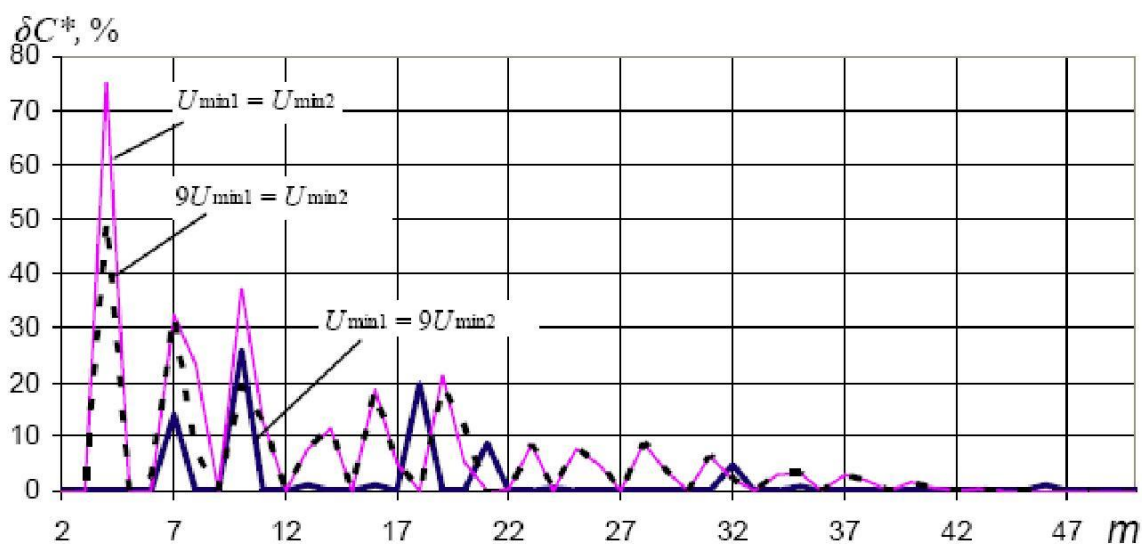


Fig. 4.7. Dependența indicatorului relativ δC^* de numărul m de tipuri de servere și structura fluxului total de cereri la $U_{\min} = 10$ Gflops.

Tabelul 1.4. Caracteristici ale serverelor

Denumirea	Frecvența CPU, GHz	Nr. de CPU	Capacitatea memoriei RAM, Gb	Capacitatea memoriei HDD, Gb
SPBL25p	2,8	2	16	48
SPBL25p	2,4	2	16	96
SPBL25p	2,8	4	64	28

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE FIZICE, MATEMATICE,
ALE INFORMAȚIEI ȘI INGINEREȘTI

(font 14, Bold, centered)

Cu titlu de manuscris

C.Z.U:

NUMELE, PRENUMELE AUTORULUI (font 14, Bold, centered)

TITLUL TEZEI (font 16, Bold, centered)

Rezumatul tezei de doctor în (font 14, Bold, centered)

Cifrul și denumirea specialității (font 12, Bold, centered)

Autor:	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele
Conducător științific:	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
Comisia de îndrumare:		
	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic
	<u>Semnătura</u>	Numele, prenumele, gradul științific, titlul științific/științifico-didactic

CHIȘINĂU, ANUL (font 14, masculine, bold, centered)

Anexa 7. Reversul foii de titlu a rezumatului

Teza a fost elaborată în (se indică denumirea laboratorului/catedrei și instituției în care a fost elaborată teza)

Componența Comisiei de doctorat:

Președinte: Numele, prenumele, gradul științific și titlul științific/științifico-didactic, specialitatea științifică, denumirea instituției

Conducător/Consultant științific:: Numele, prenumele, gradul științific și titlul științific/științifico-didactic, specialitatea științifică, denumirea instituției

Referenți oficiali: Numele, prenumele, gradul științific și titlul științific/științifico-didactic, instituția în care lucrează, țara (pentru cetățenii altor state)

Secretar științific: Numele, prenumele, gradul științific și titlul științific/științifico-didactic, specialitatea științifică, denumirea instituției

Susținerea va avea loc la (se indică data, ora și adresa)

Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Universității de Stat din Moldova și la pagina web a Agenției naționale de Asigurare a Calității în Educație și cercetare (www.cnaa.md)

Rezumatul a fost expediat la (se indică data și anul)

Secretar științific al Comisiei de doctorat semnătura Numele, prenumele, titlul științific/
științifico-didactic

Autor semnătura Numele, prenumele

© Numele, prenumele, anul redactării rezumatului

NUMELE, PRENUMELE (font 14, Bold, centered)

TITLUL TEZEI (font 16, Bold, centered)

Cifrul și denumirea specialității (font 12, Bold, centered)

Rezumatul tezei de doctor în (font 14, Bold, centered)

Aprobat spre tipar: data
Hârtie ofset. Tipar ofset.
Coli de tipar.: ...

Formatul hârtiei 60x84 1/16
Tiraj ... ex...
Comanda nr.

Denumirea și adresa instituției unde a fost tipărit rezumatul

Bibliografia va fi amplasată după compartimentul „Concluzii generale și recomandări” (vezi Tabelul 1). Referințele vor fi prezentate în succesiune numerică, conform ordinii citărilor în text sau în ordine alfabetică. În ultimul caz sursele bibliografice vor fi aranjate în ordinea alfabetică (ordinea alfabetică în grafia latină, ordinea alfabetică în grafia chirilică), cu păstrarea numerotării unice.

Referințele la sursele bibliografice vor fi indicate în paranteze pătrate, inserate în text, de exemplu [8]. Dacă sunt citate anumite părți ale sursei, după indicele bibliografic va fi indicată și pagina, de exemplu [8, p. 231].

În bibliografie vor fi incluse lucrările utilizate în teză și rezumat, inclusiv lucrările publicate de autor, cu trimiterile respective în text.

În teză și rezumat referințele bibliografice se prezintă în conformitate cu prevederile standardului *SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare*.

Regulile și exemplele descrise în continuare respectă standardul ”SM ISO 690:2012 Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare”.

Referințe la cărți tipărite și publicații monografice

• Schema generală:

AUTOR(I). Titlu. Loc apariție: Editura, an apariție.

Paginația (opțional). Număr standardizat (ISBN).

Exemplul 1 (un autor)

1. ȚURCAN, Nelly. *Comunicarea științifică în contextul accesului deschis la informație*. Chișinău: CEP USM, 2012. 324 p. ISBN 978-9975-71-253-8.
2. WILD, R. *Essentials of Production and Operations Management*. 3rd ed. London: Cassell Educational Ltd, 1990. 420 p. ISBN 0-304-31674-1.
3. СОЛОМОН, Д. И. *Дробное программирование и недифференцируемая оптимизация*. Кишинев: Эврика, 2010. ISBN 978-9975-941-53-2.

Exemplul 2 (doi autori)

1. GHEȚIU, Mihail, TOPOREȚ, Victor. *Chimia lemnului*. Chișinău: Tehnica-Info, 2010. 404 p. ISBN 978-9975-63-310-9.
2. ODUGHEMI, Sina and Taeku LEE, eds. *Accountability through public opinion: from inertia to public action*. Washington: The World Bank, 2011. ISBN 978-08213-8505-0.
3. ЦИРКУНОВА, С., КОЗЛОВА, Н. *Вопросы теории, истории и методика преподавания камерного ансамбля*. Ch.: Pontos, 2011. 104 с. ISBN 978-9975-51-214-5.

Exemplul 3 (trei autori)

1. BOTEZAT, E.A., DOBRESU, E.M., TOMESCU, M. *Dicționar de comunicare, negociere și mediere*. București: Editura C.H.Beck, 2007. ISBN 978-973-115-052-9.

2. BRUNS, Barbara, MINGAT, Alain, RAKOTOMALALA, Ramahatra. Achieving universal primary education by 2015: a chance for every child. Washington: The World Bank, 2003. ISBN 0-8213-5345-4.

3. ЗАХАРИЯ, С.К., ИГНАТЬЕВ, В.П., ЗАВАЛЬНИЮК, А. Правовое регулирование деятельности хозяйствующих субъектов в Республике Молдова. Кишинев, 2009. 344 с. ISBN 978-9975-9838-3-9.

Exemplul 4 (patru și mai mulți autori)

1. SPÎNU, C., HOLBAN, T., GURIEV, V., SPÎNU, I. Hepatite virale și HIV: aspecte etiologice, epidemiologice, clinice, diagnostic de laborator, tratament și profilaxie. Ch.: S. n., 2013. 296 p.– ISBN 978-9975-118-12-5

2. IVĂNUȘ, Gheorghe et al. The petroleum and gas industry in Romania: tradition and prospects. Bucharest: AGIR, 2009. 791 p. ISBN 978-973-720-244-4.

3. АРСКИЙ, Ю.М. и др. Инфосфера: Информационные структуры, системы и процессы в науке и обществе. Москва: ВИНТИ, 1996. 489 с.

Exemplul 5 (fără autori)

1. Diagnosticul situației în comerțul interior și priorități de dezvoltare. Coord. L. ȘAVGA. Ch.: UCCM, 2012. 104 p. ISBN 978-9975-4316-9-9.

2. Production: yearbook 2003. Rome: FAO, 2004. ISBN 92-5-005216-2. 3. Информационный рынок в России. Москва: ВИНТИ, 1996. 293 с.

Teze de doctorat, rezumate

1. COJOCARU, I. Suportul informațional al evaluării cercetării științifice în Republica Moldova: tz. de doct. în infomratică. Chișinău, 2014. 160 p.

2. KULCIŢKI, Veaceslav. Synthesis of Terpenic Compounds with Advanced Functionalization via Biomimetic Methods: abstracts of doct. habilitate thesis in chemical sciences. Chișinău, 2017. 47 p.

3. МОЙСЕЕНКО, Евгений. Обеспечение экономической безопасности региональных объединений государств: дис. д-ра хабилиатат экон. наук. К., 2012. 224 p.

Preprinturi

1. POPA, M.N., PRICOP, V.V. Aplicațiile algebrilor la problema centrului și focarului. Ch., 2011. 59 p. (Preprint. Inst. de Matematică și Informatică al AȘM; nr. 0007).

2. ГУЦУЛ, И. Геометрия пополнения неполных гиперболических многообразий. Ch., 2011. 59 с. (Preprint. Inst. de Matematică și Informatică al AȘM; nr. 0008).

Materialele conferințelor

1. Conservarea diversității plantelor: simp. șt. intern., ed. a 2-a, 16-19 mai 2012, Chișinău. Ch., 2012. 539 p. ISBN 978-9975-62-311-7.

2. Microelectronics and Computer Science: proc. of the 6th Intern. Conf., Chișinău, 1-3 oct. 2009.

Ch.: UTM., 2009. 524 p. ISBN 978-9975-45-122-2.

3. Глобализация образования в современном мире: тез. науч. ст. междунар. научно-практической конф., Бэлць, 20-22 марта 2009. Ch., 2009. 291 с. ISBN 978-9975-9935-8-6.

Referințe la contribuții

• Schema generală:

Date de indentificare a părții componente. Elementul de divizare: Date despre documentul gazdă (documentul de indentificare). Localizarea părții componente în document. Numărul standardizat (ISSN, ISBN - în funcție de faptul unde este plasată contribuția).

• Contribuții în monografii, culegeri:

AUTOR(i). Titlu. In: AUTOR(i). *Titlu*. Loc apariție: Editura, an apariție, paginația. Număr standardizat (ISBN).

Contribuții în monografii, culegeri

1. COJOCARU, Irina. Resurse educaționale deschise. In: Știința deschisă în Republica Moldova: Studiu = Open science in the Republic of Moldova: Study. Chișinău: Inst. de Dezvoltare a Soc. Informaționale, 2018, pp. 124-128. ISBN 978-9975-3220-3-4.

2. BHIMANI, Alnoor, SOONAWALLA, Kazbi. Sustainability and organizational connectivity at NSBC. In: Anthony HOPWOOD, Jeffrey UNERMAN and Jessica FRIES, eds. Accounting for sustainability. London: Earthscan, 2010, pp. 173-190. ISBN 978-1-84971-067-1.

3. СТЕГЭРЕСКУ, В., КУХАРУК, Е.; КРИВОБА, О. Особенности картографирования почв Республики Молдова с различным уровнем радионуклидного загрязнения. В: Проблемы непрерывного географического образования и картографии. Харьков: Б. и., 2009, вып. 9, с. 152-155. ISSN 2075-1893

Contribuții în materialele conferințelor și altor manifestări științifice

1. RODIONOVA, Nelli. Evaluarea tendințelor principale în dezvoltarea demografică a Moldovei. In: Economic Growth in Conditions of Internationalization: fourth ed. of intern. sci. conf., 3-4 sept. 2009. Chișinău: IEFS, 2009, pp. 414-419. ISBN 978-9975-9823-9-9.

2. CUJBA, Rodica, RUSU Andrei. On interoperability of research information based on CERIF in the Republic of Moldova. In: Proceedings of the Conference on Mathematical Foundations of Informatics MFOI2018, July 2-6, 2018, Chisinau, Republic of Moldova, pp.67-72. ISBN 978-9975-4237-7-9.

3. БЫКОВА, Е.В., БЕРЗАН, В.П. Методические подходы при построении краткосрочных прогнозов топливно-энергетических балансов. In: Energetica Moldovei-2016: Aspecte regionale de dezvoltare, Conferința internațională: Rapoarte, Ed. 3, 29 sept. - 01 oct. 2016. Chișinău: Institutul de Energetică al AȘM, 2016, pp. 18-27. ISBN 978-9975-4123-5-3.

Referințe la contribuții în publicații seriale

- *Schema generală:*

AUTOR(i). Titlul articolului. In: *Titlul publicației seriale*. Anul, volumul, numărul serialului, paginile unde este amplasată lucrarea. Numărul standardizat (ISSN).

Sau:

AUTOR(i). Titlul articolului. *Titlul publicației seriale*. Anul, volumul, numărul serialului, paginile unde este amplasată lucrarea. Numărul standardizat (ISSN).

Articole în publicații seriale

1. DIȚA, M., VÂRLAN, M. Autocontrolul, stabilitatea emoțională și comportamentul la preadolescenți. In: Psihologie. Pedagogie specială. Asistență socială. 2014, nr 1(34), pp. 1-7. ISSN 1857- 0224.
2. KORRES, George M. An approach on spatial integration and diffusion process. In: Journal of Settlement and Spacial Planning. 2012, vol. 3, nr. 2, pp. 57-61. ISSN 2069-3419.
3. БОРИСОВА, Л.Ф., СЮНТЮРЕНКО, О.В. Проблемы информационного обеспечения научно-инновационной и промышленной сферы: новые концептуальные подходы. В: Научно-техническая информация. Сер. 1. 2009, № 6, с. 9-12. ISSN 0548-0019.

sau

1. BALABAN, L. Some aspects of intercultural education (through studying religious music) in multiethnic spaces. Review of artistic education. Iași. 2011, nr. 1-2, pp. 135-143. ISSN 2069-7554.
2. ПЕРЧИНСКАЯ, Н. Барьеры на пути развития инновационного предпринимательства и их преодоление в Республике Молдова. Инновации. 2011, № 7 (153), с. 39-43. ISSN 2071-3010.

Articole în ziare

ANDRIEȘ, Andrei. Rețeaua națională științifico-educatională din Moldova. In: Moldova Suverană. 2009, 22 oct., p. 2.

Publicații oficiale

1. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova: nr. 259-XV din 15 iulie 2004. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 125-129, pp. 12-70.
2. Постановление Правительства Республики Молдова о Национальной стратегии развития информационного общества «Цифровая Молдова 2020»: № 857 от 31.10.2013. В: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 252-257, 963.

Referințe la resurse electronice

Cărți electronice și publicații monografice online

1. POPA, Ana, PROHNIȚCHI, Valeriu. Sectorul de cercetare, dezvoltare și inovare din Moldova: este oare necesară o reformă? Versiune preliminară [online]. Chișinău: Expert-Grup, 2011 [citată 02.09.2016]. Disponibil: http://www.expert-grup.org/library_upld/d360.pdf.
2. BARTLING, Sönke, FRIESIKE, Sascha, eds. Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing [online]. [s.l.]: Springer, 2014 [citată 2.09.2016]. ISBN 978-3-319-00026-8. Disponibil: DOI: 10.1007/978-3-319-00026-8.
3. СОЛДАТОВА, Г.У. и др. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / СОЛДАТОВА, Г.У. и др. [online]. М.: Фонд Развития Интернет, 2013. [citată 02.09.2018]. Disponibil:
<http://detionline.com/assets/files/research/DigitalLiteracy.pdf>

Contribuții în monografii, culegeri online

BOYD-BARRETT, Oliver. Free Flow Doctrine. In: STEPHEN, W. L., FOSS, Karen A., eds. Encyclopedia of Communication Theory [online]. Los Angeles; London: SAGE Publications, 2009 [citată 22.01.2015]. ISBN 978-1-4129-5938-4. Disponibil:
<http://sk.sagepub.com/reference/communicationtheory>.

Contribuții în publicații seriale online

1. HOLBAN, Ion. Edificarea societății bazate pe cunoaștere în Republica Moldova: practici bune, orientări, probleme, sugestii (2). In: Intellectus [online]. 2011, nr. 1(20), pp. 31-34 [citată 05.04.2017]. ISSN 1857-0461. Disponibil:
<http://www.akademos.asm.md/files/Stiinta%20si%20societate%20perceptii%20estimari%20asteptari.pdf>.
2. TCACIUC, Cl., HACINA, L., GUȚU, A. Study on corporate social responsibility of cooperative enterprises in the Republic of Moldova. Economy, Transdisciplinarity, Cognition [online]. Bacău, România. 2012, 15(1), 218-225 [citată 27.12.2011]. ISSN 2068-7389. Disponibil:
<http://www.ugb.ro/etc/etc2012no1/28fa.pdf>
3. САКА, Виктор. Политическая наука в Молдове: тематическое и инструментальное измерение. Moldoscopie [online]. 2004, 1(24), 35-46 [citată 05.12.2017]. ISSN: 1812-2566. Disponibil: https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/17367

Un site web

1. ȘTIU: Știință, Tehnologie, Inovație și Utilitate. Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, ©2018 [citată 10.12.2018]. Disponibil: <http://stiu.md/>.
2. Internet World Stats: Web Site Directory. Miniwatts Marketing Group, ©2001 [citată 02.09.2016]. Disponibil: <http://www.internetworldstats.com/>

Contribuții specifice pe site web

1. ROTARU, Tatiana. Tezele valoroase de doctorat sunt promovate, iar cele plagiate - respinse, fără milă [online]. Consiliul Național de Acreditare și Atestare, 13 octombrie 2010 [citată 18 iunie 2017]. Disponibil: <http://www.cnaa.md/news/2010/1310/>
2. Digital Radio Mondiale [online]. Wikipedia The Free Encyclopedia. Last edited: 02 July 2017, 16:53 [citată 16.02.2017]. Disponibil: https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_Radio_Mondiale.
3. Декларация о науке и использовании научных знаний [online]. UNESCO, 1999 [citată 23.04.2017]. Disponibil: http://www.unesco.org/science/wcs/declaration_r.pdf

Programe de calculator

BART SOLUTIONS. Simple Gmail Notes 2.1.0.5 [software]. 05 December 2018 [citată 15.12.2018]. Disponibil: <https://www.bart.com.hk/simple-gmail-notes/>

Referințe la alte surse de informare

Brevete de invenție

1. SMIRNOV, Ernest, FOCȘA, Valentin, CONSTANDOGLO, Alexandra, CURULIUC, Vasile, ВАHCIVANJI, Mihail, DARIE, Grigore, CHILIMAR, Sergiu, RADIONOV, Vladimir, MUNTEANU, Gheorghe. Tip de taurine (Bos Taurus L.) Bălțat cu Negru Moldovenesc. Brevet de invenție 3923 (13) F1, A01K 67/027. Institutul Științifico-Practic de Biotehnologie în Zootehnie și Medicină Veterinară. Nr. depozit A2008 0252. Data depozit 03.10.2008. Publicat 30.06.2009. In: BOPI. 2009, nr. 6, pp. 17-18.
2. AXXION GROUP CORPORATION. Screw less clip mounted computer drive. Inventor: Williams, D. 26 April 2005. Appl: 24 August 2000. Int.Cl: E02F 3/76. US patent 6,885,550.
3. ШАРАГОВ, В. ЛЮБАРСКИЙ, М. et al. Способ обработки стеклоизделий. Патент Российской Федерации № 2040496, МКИ6, C03 23/00, nr. 5039715/33. Заяв. 23.04.1992. Оpubл.: 21.07.1995. В: Бюл. № 18, 2 с.

Filme, video și emisiuni

1. LUPAN, Oleg. În: Profil de savant. TVM1, 23 octombrie 2018, 10:35.
2. Se caută un paznic [film]. Regia – Gheorghe VODĂ. Chișinău: Moldova-film, 1967.

Ordonarea listelor alfabetice de referințe

Listele alfabetice de referințe trebuie ordonate conform principiilor prezentate în următoarele puncte, bazându-se pe primul element al referinței.

- 1) Lucrările proprii ale unui autor precedă orice document, citat de el/ea.
- 2) O înregistrare cu un singur autor precedă înregistrări cu doi sau mai mulți autori cu același nume

inițial.

3) Multiple înregistrări ale unui singur autor sunt aranjate cronologic, în ordine crescătoare.

4) Înregistrările cu mai mulți autori, primul autor fiind unul și același, pot fi aranjate în ordine cronologică după înregistrările primului autor, în scopul corespunderii citărilor din sursa de informare care conțin numele primului autor, urmat de “et al.” după dată.

5) Autorii colectivi (cum ar fi instituții) sunt ordonați alfabetic, după primul cuvânt semnificativ al numelui.

Notă: Referințele resurselor de informare sunt prezentate într-o listă ordonată alfabetic după numele de familie ale autorilor, anul publicării și litera mică (ultima în caz că sunt mai multe publicații ale acelorași autori într-un an) ce se indică imediat după numele autorului.

Citarea conform sistemului numeric

- Numerele prezentate între paranteze rotunde, paranteze drepte sau în formă de exponenți inserate în text, trimit la resursele de informare în ordinea în care ele sunt citate pentru prima dată.
- Citările următoare ale resursei de informare primesc același număr ca și prima citare. Dacă sînt citate numai anumite părți ale resursei de informare, după numărul respectiv poate fi indicată paginația *etc.*

Măsura acesteia este dată de rata fiscalității ^{19, p. 69}

Măsura acesteia este dată de rata fiscalității (19, p. 69)

Măsura acesteia este dată de rata fiscalității [19]

19. MANOLESCU, G. Buget: abordare economică și financiară. Bucuresti: Editura Economică, 1997. 368 p. ISBN 973-590-025-4