



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" din TÂRGOVIȘTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE
ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL: ȘTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL: MANAGEMENT
Str. Lt. Stancu Ion, Nr. 35 – 130105, Târgoviște, România
Tel/Fax: +40-245-206104
<http://scoaladoctorala.valahia.ro/>



TEZA DE DOCTORAT
„MANAGEMENTUL ANALIZEI
INFORMAȚIILOR”
REZUMATUL TEZEI

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:

Prof.univ.dr. Marius PETRESCU

DOCTORAND:

Lucian IVAN

TÂRGOVIȘTE
2018



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA "VALAHIA" din TÂRGOVIȘTE
IOSUD – ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE
ECONOMICE ȘI UMANISTE
DOMENIUL FUNDAMENTAL: ȘTIINȚE ECONOMICE
DOMENIUL: MANAGEMENT
Str. Lt. Stancu Ion, Nr. 35 – 130105, Târgoviște, România
Tel/Fax: +40-245-206104
<http://scoaladoctorala.valahia.ro/>



REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

„MANAGEMENTUL ANALIZEI INFORMAȚIILOR”

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:

Prof.univ.dr. Marius PETRESCU

DOCTORAND:

Lucian IVAN

TÂRGOVIȘTE
2018

CUPRINSUL REZUMATULUI LUCRĂRII

1. CUVINTE CHEIE.....	4
2. ACTUALITATEA, INTERESUL ȘI CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE.....	4
3. OBIECTIVELE ȘI IPOTEZELE TEZEI.....	5
4. DEMERSUL METODOLOGIC AL LUCRĂRII DE CERCETARE.....	8
5. STRUCTURA TEZEI DE DOCTORAT.....	11
6. CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI PROPUNERI.....	15
7. CUPRINSUL LUCRĂRII.....	18
8. BIBLIOGRAFIE.....	21
9. CURRICULUM VITAE.....	31
10. LISTA PUBLICAȚIILOR REZULTATE ÎN URMA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE DIN PROGRAMUL DE STUDII DOCTORALE, PUBLICATE SAU ACCEPTATE SPRE PUBLICARE	42
11. REZUMATUL TEZEI ÎN LIMBA ENGLEZĂ.....	43
11.1 KEY WORDS.....	43
11.2 ACTUALITY, INTEREST AND CONTEXT OF THE RESEARCH TOPIC...	44
11.3 OBJECTIVES AND HYPOTHESES OF THE THESIS.....	44
11.4 THE METHODOLOGICAL APPROACH OF THE RESEARCH.....	47
11.5 THESIS STRUCTURE.....	50
11.6 PERSONAL CONTRIBUTION AND PROPOSALS.....	54
11.7 CONTENT OF THE THESIS.....	57
11.8 CURRICULUM VITAE.....	60
11.9 LIST OF ARTICLES PUBLISHED DURING DOCTORAL RESEARCH.....	71

1. Cuvinte cheie

Management, analiza informațiilor, riscuri, amenințări, vulnerabilități, analiză strategică, metode analitice, proces analitic, teoria „lebedei negre”, sistem integrat, managementul crizelor, sistem integrat de management al analizei informațiilor, mediul internațional de securitate, intelligence, planificare strategică, scenarii, opțiuni de răspuns, metode analitice structurate, grupări de criminalitate organizată, terorism, radicalizare islamică, proliferare arme de distrugere în masă, avertizare timpurie, indicatori de avertizare, propagandă, dezinformare, știri false.

2. Actualitatea, interesul și contextul temei de cercetare

Actualitatea demersului de cercetare constă, în principal, din necesitatea abordării integrate a două științe de graniță, respectiv *management* și *analiza informațiilor*, în scopul înțelegerii cât mai complete atât a mediului intern și extern în care o organizație își desfășoară activitatea, cât și a riscurilor, amenințărilor și vulnerabilităților care pot afecta entitatea respectivă.

Din această perspectivă am considerat necesară conceptualizarea unei noi ramuri a managementului, respectiv *managementul analizei informațiilor*, care să îmbine, în mod armonios și inovativ, principiile managementului cu cele specifice analizei informațiilor și să ofere factorilor decidenți un instrument practic și pragmatic prin care deciziile luate la nivel managerial să fie fundamentate științific, prin metodele dezvoltate pe palierul analizei informațiilor.

Demersul științific este de actualitate având în vedere mediul internațional și național caracterizat prin dinamism accentuat și impredictibilitate, managementul gestionării crizelor fiind direct legat metodologic și științific de managementul analizei informațiilor. Dacă în trecut era valabil dictonul „cine are informația, deține puterea”, în prezent se poate reformula acest dicton prin sintagma „cine deține „armele” managementului analizei informațiilor, deține puterea absolută”. Se poate aprecia că, în prezent, managementul analizei informațiilor și, subsecvent, managementul cunoașterii au căpătat noi valențe care nu sunt exploatate la maximum din diferite motive obiective sau subiective.

Prezenta lucrare științifică își propune să dezvolte un nou concept în domeniul managementului, respectiv cel al analizei informațiilor, care urmează să fie dezvoltat metodologic în următoarea perioadă prin adăugarea la prezentul demers științific a unor noi

concepte care să fie aplicabile și în alte domenii decât cele care țin de securitatea națională. O posibilă dezvoltare a acestui concept poate fi implementarea acestei tipologii de management și la nivelul companiilor care, în prezent, pe fondul dezvoltării tehnologiei informaționale și a Internetului, nu mai pot lua decizii fără o analiză comprehensivă a mediului intern și extern în care își desfășoară activitatea.

3. Obiectivele și ipotezele tezei

Obiectivul principal de nivel strategic al lucrării este reprezentat din fundamentarea unui model viabil pentru *managementul analizei informațiilor* care să sprijine, în mod real, Sistemul de management integrat al crizelor, bazat pe exploatarea cu celeritate a datelor și informațiilor existente la un moment dat.

Subsecvent acestui obiectiv principal, au fost conceptualizate următoarele **obiective operaționale** care, odată îndeplinite, conduc la eficientizarea activității pe palierul analizei informațiilor și la crearea premiselor favorabile pentru stabilirea corelațiilor sistemice specifice managementului analizei informațiilor, care au fost urmărite pe perioada cercetării doctorale:

- a. *Conceptualizarea modului de realizare și întocmire a analizelor de nivel strategic ca suport pentru managementul obiectivelor și funcțiilor intelligence-ului strategic;*
- b. *Identificarea și explicitarea principalelor metode de generare/producere de idei, care au fost utilizate în cadrul prezentei teze pentru fundamentarea unor metode analitice care să sprijine procesul de decelare a riscurilor;*
- c. *Descrierea, modernizarea și utilizarea metodelor analitice prospective care permit definirea corectă a indicatorilor de avertizare timpurie și identificarea riscurilor specifice;*
- d. *Identificarea și caracterizarea principalelor riscuri la nivel global, în scopul proiectării sistemului de management al analizei informațiilor ca instrument de suport al sistemului de management integrat al crizelor;*
- e. *Caracterizarea principalelor sisteme de combatere a criminalității, cu reliefarea avantajelor sistemului intelligence-led policing;*
- f. *Perfecționarea și aplicarea corectă a metodei analitice pentru evenimente tip „lebadă neagră”;*
- g. *Conceptualizarea sistemului de management integrat al crizelor pe baza managementului analizei informațiilor.*

Pentru a putea îndeplini obiectivul general și pe cele operaționale subsecvente este necesar să se formuleze anumite ipoteze de cercetare concrete care au ca scop definirea și delimitarea corectă a obiectului de studiu.

În acest context, pentru a putea răspunde obiectivelor tezei de doctorat au fost formulate următoarele ipoteze de lucru:

1. *Sistemul de management integrat al crizelor depinde, în mod direct, de volumul și calitatea informațiilor analizate.* Pentru a gestiona în mod eficient o criză, indiferent de natura acesteia, este necesar accesul, în timp real, la informații cu valoare operativă, în acest context fiind necesară existența unui sistem de *management al analizei informațiilor* performant.

2. *Metodele analitice clasice nu mai sunt utile în situații atipice caracterizate prin probabilitate mică de producere și impact major.* În contextul actual internațional marcat prin instabilitate și multiplicarea riscurilor asimetrice este necesar să se realizeze noi metode analitice sau să se identifice soluții pentru modernizarea celor existente pentru a răspunde, în mod oportun, nevoilor de informare ale beneficiarilor.

3. *Analiza strategică și metodele specifice acestui tip de analiză răspund cel mai bine provocărilor actuale de securitate, fiind capabile să acopere nevoile de cunoaștere ale beneficiarilor de nivel înalt.* Analiza strategică este capabilă să furnizeze mai mult decât informații, respectiv să ofere cunoaștere beneficiarilor instituționali, aceștia fiind capabili să ia cele mai bune decizii la nivel acțional. Managementul cunoașterii nu poate fi realizat decât în contextul mai larg al *managementului analizei informațiilor*, fiind subsumat din punct de vedere metodologic și tehnic acestuia.

4. *Caracterizarea mediului actual de securitate pe fondul mediului internațional de securitate marcat de instabilitate accentuată și de multiplicarea riscurilor asimetrice.* În acest context, trebuie să se stabilească, într-un mod unitar, riscurile care pot influența evoluțiile în plan securitar, cu accent pe amenințările hibride și de utilizarea extensivă de către adversar a știrilor false („fake news”), care au rolul de a destabiliza și de a induce la nivel societal sentimentul de instabilitate.

5. *Stabilirea unei metode analitice tip „lebedă neagră” („black swan”) care să permită identificarea fenomenelor cu probabilitate foarte mică de producere și impact major la nivel societal.* Având în vedere evoluțiile internaționale caracterizate printr-un grad ridicat de „fluiditate” și de difuzie accentuată a riscurilor asimetrice este necesar să se perfecționeze metoda analitică a „lebedei negre” inițiată de Nassim Taleb și să se adapteze această tehnică la nevoile analitice actuale.

6. *Necesitatea stabilirii la nivel național a unui Sistem de management integrat al crizelor bazat pe managementul analizei informațiilor.* În prezent nu există la nivel național un Sistem de management integrat al crizelor interne, fiind necesar să se realizeze un astfel de mecanism interinstituțional care să permită gestionarea eficientă a crizelor. Pentru stabilirea acestui mecanism la nivel național este necesar să se stabilească principiile de bază, instituțiile responsabile, precum și proceduri standard de lucru, inclusiv cele aferente managementului analizei informațiilor.

Pe parcursul cercetării aferente tezei de doctorat s-a încercat să se obțină informațiile și cunoașterea în scopul validării, validării parțiale sau invalidării acestor ipoteze de lucru. Rezultatul acestui demers științific va oferi perspective pentru dezvoltarea conceptului de management al analizei informațiilor, în calitate de știință care să sprijine procesul decizional la nivelul managerilor. Această nouă ramură a managementului va permite, pe baza aplicării metodelor analitice de nivel strategic, să se identifice cu celeritate riscurile și să se dispună măsuri conforme pentru diminuarea efectelor negative cu impact la adresa societății.

Pentru validarea totală sau parțială, respectiv invalidarea ipotezelor mai sus-menționate, am elaborat un set de întrebări în legătură cu demersul științific, cu scopul de a furniza un răspuns în cadrul tezei, respectiv:

1. *Care este legătura între managementul analizei informațiilor și analiza strategică și cum se pot utiliza metodele analitice specifice acestui tip de analiză pentru identificarea și decelarea riscurilor?*

2. *Cum sunt corelate sistemul național de management integrat al crizelor și sistemul de management al analizei informațiilor?*

3. *Care este legătura între contextul geopolitic internațional caracterizat prin multiplicarea riscurilor asimetrice (ex. terorism, proliferarea armelor de distrugere în masă, război hibrid) și situația de securitate la nivel național?*

4. *Care sunt metodele de exprimare caracteristice amenințărilor de tip hibrid (ex. folosirea știrilor false pentru a influența opinia publică) și care sunt metodele analitice care se pretează cel mai bine pentru a face față acestui tip de agresiune?*

5. *Ce seturi de indicatori de avertizare timpurie trebuie dezvoltați pentru a gestiona eficient o criză prin utilizarea mijloacelor și metodelor specifice analizei informațiilor?*

6. *Care este cea mai bună metodă pentru a realiza un sistem integrat de management al crizelor prin utilizarea managementului analizei informațiilor?*

Pe baza răspunsurilor obținute la aceste întrebări se vor formula concluzii și eventuale propuneri în ceea ce privește viabilitatea sistemului de management al informațiilor și de

optimizare a fluxurilor informaționale pentru a permite managerilor de nivel înalt să ia cele mai bune decizii.

4. Demersul metodologic al lucrării de cercetare

În cadrul prezentei teze, cercetarea urmărește un obiectiv clar delimitat, bazat pe o anumită evoluție și stare a cunoștințelor din domeniul respectiv, precum și pe realizarea unor aspecte de natură practică. Cercetarea în cazul acestei lucrări doctorale are ca principal scop identificarea celor mai pretabile metode analitice care să stea la baza sistemului de management al analizei informațiilor.

Metodologia aplicată constă dintr-un cumul de metode, tehnici, instrumente și procedee utilizate pe baza unor reguli și principii preexistente. Metoda reprezintă finalitatea de abordare a obiectului supus demersului științific, iar tehnica este forma concretă prin care se aplică metoda aleasă spre studiu. Instrumentul reprezintă mijlocul practic prin care sunt colectate datele și informațiile necesare finalizării demersului științific.

Conform lui Grawitz¹, metoda reprezintă procesul concret ce trebuie luat în considerare pentru organizarea concretă și coerentă a cercetării. Grawitz consideră că metoda își propune să răspundă la întrebarea „cum?” prin utilizarea raționamentului cercetătorului pentru a demonstra adevărul. În schimb, tehnica de cercetare constituie un mijloc necesar pentru atingerea unui scop situat la nivelul unor fapte, etape practice și implică utilizarea unor instrumente, proceduri operative, riguroase și adaptabile problemei supusă demersului științific.

În scopul colectării datelor și informațiilor necesare pentru realizarea demersului științific din această teză de doctorat au fost aplicate următoarele metode și tehnici de cercetare teoretică de documentare și de cercetare empirică:

1. Cercetarea teoretică de documentare care este specifică oricărui demers științific și are ca principal rol dobândirea de noi cunoștințe din domeniul analizat, cu scopul de a desfășura procesul de cercetare la nivel empiric.

În cadrul demersului științific au fost abordate următoarele metode de cercetare științifică: analiza comparativă a sistemelor similare, observația neutră, clasificarea și organizarea informațiilor științifice și interpretarea datelor.

Pentru a obține suportul teoretic necesar în lucrarea științifică au fost accesate bazele de date cu lucrări științifice din bibliotecile virtuale, fiind consultate cărți de specialitate, lucrări

¹ Grawitz, M., „*Lexique des sciences sociales*”, Editura Dalloz, 1994, p. 156.

și articole științifice din domeniul analizei informațiilor și de management, rapoarte de cercetare în domeniul analizei informațiilor.

2. Cercetarea empirică prin următoarele metode:

- *metoda deductivă* a fost utilizată pentru a realiza sistematizarea corectă a datelor și informațiilor de natură științifică cu scopul de a defini coerent metodele analitice specifice analizei informațiilor de nivel strategic. Deducția reprezintă modalitatea de cercetare de la general la particular, respectiv operațiunea de înțelegere a unor manifestări sau fenomene plecând de la esența acestora. În acest context, pornind de la anumite principii general valabile, axiome, ipoteze de lucru, prin argumente de natură logică și interpretare teoretică a realității se ajunge la alte principii și legi. În cadrul lucrării s-a demarat procesul cognitiv de la anumite metode analitice „clasice”, acestea fiind transformate și optimizate prin introducerea unor indicatori specifici, fiind personalizate pentru a răspunde nevoilor specifice managementului analizei informațiilor.

- *metoda inductivă* este cel mai des utilizată în procesul analitic pentru că se realizează trecând de la particular la general, respectiv de la anumite observații empirice la generalizări teoretice sub formă de principii și legi general valabile. În cadrul lucrării științifice a fost folosită această metodă pentru a caracteriza mediul extern de securitate prin extrapolarea anumitor evenimente care s-au produs la nivel mondial și care au permis evaluarea situației la nivel internațional. De asemenea, această metodă a fost folosită în aplicarea metodei analitice „lebdă neagră” și a permis identificarea anumitor evenimente cu probabilitate mică de apariție dar cu efecte devastatoare din state aparținând zonei Balcanilor de Vest și din vecinătatea României.

- *studiul de caz* constituie o metodă de investigație care cercetează un eveniment actual și se folosește atunci când domeniul analizat și contextul său nu sunt bine delimitate, respectiv atunci când există interdisciplinaritate în cercetare. În cadrul demersului științific a fost utilizată metoda analitică studiu comparativ de caz care a fost descrisă în detaliu în cadrul lucrării și a fost aplicată pentru a dezvolta o metodă de ierarhizare a grupărilor de criminalitate organizată, în care au fost stabiliți indicatori specifici acestui tip criminogen cu impact în plan securitar.

- *analogia* constă în identificarea reperelor comune în mai multe situații cu grad ridicat de similitudine. În cadrul demersului științific a fost utilizată analogia pentru a caracteriza ciclul informațional strategic, atât prin similitudine, cât și prin utilizarea antitezei, vis-a-vis de ciclul informațional „clasic”, care nu mai corespunde mediului actual securitar caracterizat printr-un grad ridicat de „fluiditate” și de impredictibilitate accentuată.

- *metoda Delphi* a fost descrisă în detaliu în cadrul lucrării doctorale și a fost utilizată pentru a colecta informațiile necesare pentru aplicarea teoriei „lebedă neagră” („black swan”) în state aparținând zonei Balcanilor de Vest și din vecinătatea României. Aceste date au fost colectate de la experți din aceste state care au fost prezenți la o conferință de specialitate desfășurată, în luna aprilie 2018, la București. Pe baza acestor date primare colectate au fost identificate evenimente tip „lebedă neagră” care au permis caracterizarea sistemului de securitate din regiune, care pot avea impact negativ la adresa României.

- *analiza statistică* este metodă de prelucrare cantitativă a datelor numerice ale evenimentului utilizat. Metodele analitice statistice au fost descrise în cadrul lucrării științifice și a fost utilizată pentru a ierarhiza în anexele nr. 1 și nr. 2 ale lucrării principalele riscuri identificate într-o perioadă distinctă.

- *reprezentarea grafică și cea tabelară* a fost utilizată extensiv pe parcursul cercetării științifice, în scopul prezentării vizuale și intuitive a unor procese sistemice, proceduri, legături logice și analogice, corelații, aferente subiectului supus procesului de cercetare. Reprezentările grafice au permis vizualizarea mai bună a relațiilor de cauzalitate, tendințele evolutive, anomaliile existente între anumite date, fiind mai ușor de interpretat decât în cadrul unui text. Totodată, aceste reprezentări au permis o mai bună înțelegere a unor sisteme complexe, precum sistemul de management al crizelor și sistemul de management al analizei informațiilor.

- *analiza juridică* constituie modul de transpunere a principiilor și sistemelor în text cu valoare juridică. În cadrul procesului de cercetare a fost conceput un model de act juridic (proiect de Ordonanță de Urgență a Guvernului) pentru a concretiza modelul care a fost conceput în cadrul lucrării doctorale.

- *analiza datelor și informațiilor* are ca principal scop înțelegerea fenomenelor complexe și extragerea elementelor necesare pentru cunoașterea în ansamblu a acestora. În cadrul cercetării științifice fundamentale efectuate a fost utilizată extensiv această metodă pentru a realiza reprezentări mai simplificate ale unor informații complexe.

Concluzie: În cadrul cercetării științifice au fost utilizate mai multe metode care au condus la finalizarea tezei de doctorat, acestea fiind folosite cu rigurozitate științifică și cu respectarea normelor academice în vigoare.

Totodată, în aplicarea metodologiei de cercetare este necesar ca, pe lângă analiza critică a activității de cercetare, să fie formulate eventuale propuneri pentru optimizarea și eficientizarea respectivei activități.

Din punct de vedere metodologic, în cadrul demersului de cercetare au fost îmbinate cele două forme ale cercetării, respectiv teoretică și empirică, pe baza raționamentelor inductive și deductive.

5. Structura tezei de doctorat

Teza de doctorat este structurată în 9 capitole distincte, la care a fost adăugat un capitol introductiv și unul dedicat concluziilor.

Cercetarea științifică s-a axat atât pe fundamentarea aspectelor teoretice specifice managementului analizei informațiilor, fiind stabilite reperele necesare pentru această nouă ramură a managementului, cât și pe latura practică, acest domeniu fiind utilizat pentru identificarea de noi riscuri prin perfecționarea de metode analitice de nivel strategic, precum și pentru stabilirea modalității practice de utilizare a acesteia în cadrul managementului crizelor interne, inclusiv prin proiectarea unui mecanism legislativ.

În cadrul *capitolului introductiv* au fost stabilite reperele principale ale domeniului managementul analizei informațiilor, fiind realizată legătura dintre management, ca știință distinctă, și analiza informațiilor în calitate de element de suport managerial. Totodată, în cadrul introducerii au fost prezentate principalele motive care au stat la baza alegerii acestei teme de cercetare, precum și rezultatele așteptate de la prezenta teză de doctorat.

Capitolul unu prezintă detaliat analiza strategică care reprezintă elementul fundamental al managementului analizei strategice și permite identificarea amenințărilor și stabilirea nivelului de risc la adresa securității naționale, cu scopul de a permite agențiilor de aplicare a legii să formuleze politici, programe și planuri adecvate și coerente pentru combaterea eficientă a riscurilor la adresa securității naționale.

În cadrul acestui capitol este prezentat modelul de intelligence specific analizei strategice care înlocuiește modelul standard de intelligence, având în vedere faptul că acesta nu mai corespunde nevoilor impuse de analiza strategică. Totodată, în cadrul acestei secțiuni sunt prezentate, în mod detaliat, etapele care trebuie parcurse pentru realizarea unei analize de nivel strategic, respectiv: selectarea obiectivului analizei strategice, selectarea personalului, definirea corectă a problemei ce urmează să fie analizată, dezvoltarea planului strategic de colectare a informațiilor, generarea ipotezelor de lucru, procesarea datelor și informațiilor (înregistrarea, colacionarea și evaluarea), integrarea, analiza și interpretarea datelor și informațiilor, raportarea rezultatelor analizei, revizuirea procesului analitic, principiile aplicabile procesului de analiză strategică.

În cadrul *capitolului doi* sunt prezentate metode analitice care ajută la generarea sau producerea de idei utilizate în cadrul procesului analitic. Generarea de idei noi are un rol important în ceea ce privește necesitatea de a aduce plus-valoare produselor informaționale prin evidențierea unor legături de cauzalitate între evenimente și fenomene sau prin stabilirea de tipare acționale (pattern-uri) în comportamentul sau activitățile unor entități, care să permită luarea unor decizii bazate pe fundamente științifice solide.

Astfel, în cadrul acestui capitol au fost descrise în detaliu principalele metode generatoare de idei noi, respectiv: brainstorming, brainwriting, brainstorming structurat, Tehnica Grupului Nominal, metoda Delphi, metoda gândirii outside-in, tehnica SCAMPER, metoda gândirii laterale, mind-mapping, cutia morfologică, jocul de rol, precum și metode analitice structurate (metode de previzionare a rezultatelor și metode de prognoză).

Capitolul trei al tezei de doctorat prezintă principalele metode prospective care au ca principal scop identificarea de ipoteze de lucru multiple prin care se poate anticipa modul de manifestare a unui fenomen. Dintre metodele prospective au fost selectate și optimizate din punct de vedere analitic: analiza ipotezelor concurente, analiza SWOT, analiza PESTELS, analiza situațională, analiza PORTER, avocatul diavolului, analiza valorii utile și analiza comparativă de caz.

Scopul acestui capitol constă în prezentarea instrumentarului metodologic specific managementului analizei informațiilor, fiind accentuată latura preventiv-anticipativă, prin intermediul metodelor analitice prezentate în detaliu în cadrul acestui capitol al tezei de doctorat. Metodele analitice prospective au fost expuse în mod exhaustiv și optimizate atât prin clarificări de ordin metodologic, cât și prin adăugarea unor noi module la cele existente (ex. la analiza PESTEL a fost adăugat și factorul securitar care joacă un rol foarte important în contextul internațional actual).

În *capitolul patru* al tezei de doctorat a fost realizată o radiografie detaliată a mediului de securitate la nivel global, regional și național prin utilizarea metodelor analitice prospective prezentate în capitolul anterior. A fost introdus în cadrul acestui capitol modalitatea de realizare a monitorizării mediului internațional de securitate, proces care trebuie să se realizeze prin efortul conjugat al tuturor componentelor Sistemului Național de Securitate, în scopul evaluării comprehensive a riscurilor și amenințărilor la adresa intereselor de securitate.

În acest capitol a fost explicat conceptul PMESII, utilizat la nivelul NATO, care constituie o modalitate eficientă care permite explicarea elementelor sau domeniile inter-relaționale ale unui mediu operațional complex, prin analiza factorilor politici, militari, economici, sociali, infrastructură și informații.

Un alt element important din cadrul acestui capitol îl constituie prezentarea tehnicii analitice pentru ierarhizarea grupărilor criminale, având în vedere influența negativă asupra mediului de securitate exercitat de grupările de criminalitate organizată înalt specializate. Pentru a realiza o ierarhizare corectă, această tehnică analitică ia în calcul anumite atribute specifice grupărilor de criminalitate organizată (GCO), respectiv: corupția, utilizarea mijloacelor violente, gradul de infiltrare, spălarea de bani, gradul de colaborare cu alte GCO, factorul de izolare al GCO, monopolul deținut pe o anumită piață criminogenă, scopul și distribuția la nivel geografic, utilizarea mijloacelor informative/contrainformative, gradul de diversificare a activităților criminale, disciplina la nivelul grupării și coeziunea de grup.

În cadrul *capitolului cinci* au fost prezentate, în mod exhaustiv, principalele concepte de combatere a criminalității care au fost dezvoltate de-a lungul timpului, respectiv: modelul standard de conducere a muncii de poliție (Standard model policing), conceptul politicilor pentru comunitate (Community policing), conceptul politicilor orientate pe problemă (Problem oriented policing) și conceptul de conducere a muncii polițienești pe bază de informații (Intelligence-led policing).

În urma analizării celor patru modele menționate anterior, prin prisma avantajelor și dezavantajelor implementării acestora, s-a ajuns la concluzia că nu există un model general valabil de abordare a criminalității, în realitate abordându-se o combinație a celor patru concepte care să țină cont și de opinia societății, dar și de eficiența utilizării instrumentelor moderne de analiză a informațiilor. În acest context, se apreciază necesitatea ca structurile de aplicare a legii să urmărească realizarea obiectivelor luând în considerare inclusiv opinia cetățenilor și să se aleagă abordări și tactici care se adaptează cel mai bine la nivelul societății.

În cadrul *capitolului șase* a fost conceptualizat sistemul de avertizare timpurie și indicatorii de avertizare aferenți, având în vedere mecanismul existent la nivelul NATO, care a fost realizat în urma concluziilor reieșite la Summitul de la Lisabona.

Managementul analizei informațiilor trebuie să stabilească, în avans, care sunt indicatorii de avertizare care sunt utilizați în calitate de puncte decizionale pentru orice problemă analizată. Indicatorii trebuie să fie atât de critici și de obiectivi, încât să evidențieze orice schimbare semnificativă a evoluțiilor în desfășurare și să impună o schimbare comparabilă a analizei stării finale privind situația emergentă.

Avantajul creării sistemului de avertizare timpurie constă în faptul că, având la dispoziție indicatorii de avertizare, analiștii nu mai sunt nevoiți să se bazeze pe abordările matematice, mecanice și cantitative, putând astfel să ofere evaluări calitative și anticipative ale stării finale privind situația clar definită.

În cadrul *capitolului șapte* a fost proiectat Sistemul de management integrat al crizelor bazat pe *managementul analizei informațiilor*, având în vedere faptul că prevenirea și gestionarea situațiilor de criză nu se poate realiza, în mod eficient, decât în situația în care există informații suficiente și un potențial analitic relevant care să permită o evaluare comprehensivă a situațiilor potențiale de risc, precum și reliefaarea vulnerabilităților sistemice și organizaționale. În acest context, prin consultarea surselor deschise a fost analizat sistemul existent la nivelul NATO, fiind preluate principiile acestuia și transpuse în măsuri aplicabile la nivel național, respectându-se principiul compatibilității cu mecanismele Organizației Nord-Atlantice.

Capitolul opt al tezei de doctorat este dedicat detectării fenomenelor tip lebedă neagră care este caracteristic evenimentelor cu nivel de impact extrem și este neașteptat sau puțin probabil. În cadrul capitolului a fost propusă o metodologie de aplicare a teoriei lebedă neagră prin analiza situației de securitate din Albania, Armenia, Azerbaidjan, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Macedonia, Georgia, Grecia, România, Republica Moldova, Serbia, Slovenia, Turcia și Ucraina, fapt ce a permis identificarea unor riscuri care se încadrează în această tipologie.

Pentru a realiza identificarea unui posibil eveniment tip „lebedă neagră” a fost scanat mediul de securitate la nivel mondial pe perioada a 10 ani, rezultatul acestei analize fiind îngrijorător, având în vedere faptul că dacă în prima decadă riscurile erau mai mult de natură economico-financiară, în prezent riscurile sunt induse preponderent de situația tensionată la nivel internațional care se repercutează inclusiv la nivel național.

Pe baza datelor colectate de la experți din statele sus-menționate s-a reușit să se analizeze situația de securitate din proximitatea României, realizându-se inclusiv o analiză pentru fiecare stat nominalizat anterior.

În acest context au fost analizați factorii securitari, economici, de mediu și tehnologici, fiind reliefate și riscurile induse de propagandă, dezinformare și știri false, metode utilizate pentru discreditarea instituțiilor publice și influențarea populației.

În cadrul *capitolului nouă* din teza de doctorat este prezentat un model propus pentru Sistemul integrat de management al crizei bazat pe *managementul analizei informațiilor*, fiind construit pe două paliere, respectiv securitatea publică și securitatea civilă.

Abordarea proactivă bazată pe managementul analizei informațiilor, respectiv analiza de intelligence integrată și avertizarea timpurie constituie mecanisme moderne care funcționează pe coordonatele generate de conceptul operativ integrat pentru gestionarea unor crize interne cu potențial impact la adresa securității naționale.

Totodată, conceptul de Sistem de management al crizelor trebuie să fie perfect compatibil cu sistemul de management al analizei informațiilor, având în vedere importanța deosebită a acestui palier pentru decelarea corespunzătoare a riscurilor generate de situațiile cu potențial distructiv la nivelul securității naționale.

Totodată au fost stabilite etapele necesare pentru funcționarea acestor sisteme manageriale, respectiv: managementul riscurilor, elaborarea și analiza bazată pe scenarii în scopul evaluării și prognozei, generarea unor platforme specializate de analiză de intelligence, planificarea strategică, crearea de procese complexe de simulare și aplicații operaționale.

De asemenea s-a realizat arhitectura sistemului de management al analizei informațiilor, fiind descris și explicat și sistemul integrat de management al riscului, inclusiv modul prin care se realizează avertizarea timpurie și alerta. În același context a fost stabilit rolul serviciilor de informații în decelarea riscurilor specifice cu impact în planul securității naționale prin utilizarea instrumentelor și metodelor specifice managementului analizei informațiilor.

6. Contribuții personale și propuneri

Cercetarea științifică *Managementul analizei informațiilor* reușește să îmbine aspectele teoretice specifice domeniului management cu cele ale analizei informațiilor, oferind *contribuții teoretice* (ex. noi metode analitice, dezvoltarea sau adaptarea celor existente la situația operativă actuală), *conceptuale și metodologice* (ex. conceptualizarea unui sistem integrat de management al crizelor bazat pe managementul analizei informațiilor), *empirice și legislative* (ex. conceperea unui proiect de act normativ care să realizeze în practică premisele înființării unui sistem managerial al gestionării crizelor prin managementul analizei informațiilor).

Contribuțiile teoretice la teza de doctorat au constatat în analiza aprofundată a literaturii de specialitate din domeniul managementului și al analizei informațiilor, contribuția personală constând în:

- *fundamentarea teoretică a domeniului analizei strategice*, prin propunerea unui nou ciclu informațional specific acestui tip de analiză, precum și stabilirea principiilor și etapelor aferente;

- *crearea unor noi metode și tehnici analitice* care să constituie suportul științific pentru managementul analizei strategice (ex. analiza PESTELS, tehnica analitică pentru ierarhizarea grupărilor criminale);

- *modalitatea de identificare și selectare a indicatorilor de avertizare timpurie*, în contextul unui sistem de avertizare timpurie;

- *generarea instrumentarului și metodelor de lucru aplicabile pe palierul managementului analizei informațiilor* (ex. metode specifice pentru generarea/producția de idei, metode analitice prospective – analiza ipotezelor concurente, analiza SWOT, analiza PESTELS, analiza situațională, analiza PORTER, metoda analitică Avocatul Diavolului etc.).

Contribuțiile conceptuale și de natură metodologică din cadrul tezei constau în:

- *identificarea potențialelor riscuri de securitate* la nivel global, regional și național, prin monitorizarea continuă a mediului internațional de securitate, respectiv prin aplicarea metodelor și tehnicilor analitice menționate anterior;

- *explicitarea conceptelor de combatere a criminalității*, cu dezvoltarea conceptului de conducere a activității polițienești pe bază de informații (Intelligence-led policing), care reprezintă principalul aspect care sprijină procesul de luare a deciziilor la nivel strategic;

- *stabilirea unei metodologii de aplicare a teoriei lebedei negre*, prin identificarea și explicitarea etapelor necesare pentru detectarea fenomenelor cu probabilitate redusă de producere și impact major;

- *dezvoltarea conceptului managerial integrat pentru gestionarea situațiilor speciale și de criză* prin intermediul managementului analizei informațiilor, totodată fiind creată arhitectura sistemului de management al analizei informațiilor, sistemul integrat de management al riscului, avertizarea timpurie, alerta, analiza și planificarea strategică, scenariile și opțiunile de răspuns.

Contribuția legislativă constă în conceperea unui proiect de act normativ (ex. Ordonanță de Urgență a Guvernului) care să constituie, la nivel juridic, baza legală pentru funcționarea Sistemului național integrat de management al crizelor pe baza principiilor, instrumentelor și tehnicilor dezvoltate prin managementul analizei informațiilor. Cu această ocazie au fost stabilite instituțiile, structurile și mecanismele intra și interinstituționale necesare pentru gestionarea eficientă a unei situații de criză atât în domeniul ordinii și siguranței publice, cât și în ceea ce privește situațiile de urgență.

Contribuțiile empirice din cadrul tezei de doctorat s-au axat pe aplicarea metodei analitice lebăda neagră la nivelul statelor de interes din vecinătatea României, în scopul identificării riscurilor emergente cu potențial impact negativ la adresa securității țării noastre. În acest context, au fost solicitate puncte de vedere și contribuții de la experți din aceste state, datele și informațiile obținute fiind prelucrate și, subsecvent, analizate pentru a releva riscurile cu probabilitate foarte mică de apariție, însă care au un impact deosebit la nivel securitar.

În același context, pentru caracterizarea mediului de securitate la nivel internațional au fost colectate date și informații din surse deschise, după prelucrarea acestora fiind realizată o matrice multianuală care caracterizează tipologia riscurilor la nivel mondial.

Aceste aspecte au fost utile pentru a realiza modelul sistemului național de management al crizelor bazat pe managementul analizei informațiilor. În fapt s-a demonstrat că managementul analizei informațiilor contribuie, în mod decisiv, la fundamentarea deciziei la nivel strategic în orice fel de sistem (ex. sistemul de management al crizelor, sistemul educațional, sistemul de sănătate).

Cercetarea științifică realizată în cadrul tezei de doctorat a relevat confirmarea următoarelor ipoteze de lucru:

1. Sistemul de management integrat al crizelor depinde, în mod direct, de volumul și calitatea informațiilor analizate;

2. Metodele analitice clasice nu mai sunt utile în situații atipice caracterizate prin probabilitate mică de producere și impact major;

3. Analiza strategică și metodele specifice acestui tip de analiză răspund cel mai bine provocărilor actuale de securitate, fiind capabile să acopere nevoile de cunoaștere ale beneficiarilor de nivel înalt;

4. Caracterizarea mediului actual de securitate pe fondul mediului internațional de securitate marcat de instabilitate accentuată și de multiplicarea riscurilor asimetrice;

5. Stabilirea unei metode analitice tip „lebedă neagră” („black swan”) care să permită identificarea fenomenelor cu probabilitate foarte mică de producere și impact major la nivel societal.

6. Necesitatea stabilirii la nivel național a unui Sistem de management integrat al crizelor bazat pe managementul analizei informațiilor.

Propuneri și perspective viitoare ale cercetării

Prezenta lucrare oferă analiștilor și experților posibilitatea de a dezvolta managementul analizei informațiilor pentru a putea fi utilizat și în alte domenii de activitate. Metodele analitice prezentate în cadrul lucrării pot fi perfecționate și adaptate pentru a defini eficient mediului de securitate actual, caracterizat printr-un grad crescut de impredictibilitate și prin multiplicarea riscurilor și amenințărilor de natură asimetrică (ex. amenințările hibride, terorismul, proliferarea armelor de distrugere în masă).

Managementul analizei informațiilor a fost creat nu numai pentru a fi utilizat în cadrul structurilor Sistemului Național de Securitate, ci și de către companii sau alte organizații pentru

ca deciziile de nivel strategic să se ia pe baze științifice solide, analizându-se datele și informațiile disponibile la un moment dat.

În acest sens, economiștii pot folosi aceste cercetări pentru a dezvolta, adapta și moderniza metodele analitice specifice managementului analizei informațiilor pentru a fi utile în procesul de luare a deciziilor, inclusiv în analizele de risc realizate în mod curent în cadrul companiilor.

Totodată, managementul analizei informațiilor poate fi cuprins în curricula universitară sub forma unui curs sau chiar a unui program masteral, elementele acestei ramuri a managementului fiind utilă tinerilor economiști pentru a-și fundamenta ideile sau programele pe care le vor dezvolta la nivelul organizațiilor unde vor fi angajați.

În concluzie, managementul analizei informațiilor reprezintă un nou domeniu care poate fi dezvoltat în continuare în beneficiul organizațiilor de stat și private și, implicit, al societății românești în ansamblu.

7. Cuprinsul lucrării

INTRODUCERE.....	5
CAPITOLUL 1 - ANALIZA STRATEGICĂ.....	20
1.1 Modelul „standard” de intelligence vs. modelul specific analizei strategice.....	21
1.2 Selectarea obiectivului analizei strategice.....	23
1.3 Selectarea personalului implicat în realizarea analizei strategice.....	24
1.4 Definirea corectă a problemei ce urmează a fi analizată.....	25
1.5 Dezvoltarea planului strategic de colectare a informațiilor.....	26
1.6 Generarea ipotezelor de lucru	27
1.7 Obținerea de date suplimentare specifice.....	27
1.8 Procesarea datelor și informațiilor – înregistrarea, colaționarea și evaluarea.....	28
1.9 Integrarea, analiza și interpretarea datelor și informațiilor.....	28
1.10 Raportarea rezultatelor analizei.....	30
1.11 Revizuirea procesului analitic.....	30
1.12 Principii aplicabile procesului de analiză strategică.....	31
1.12.1 Aplicarea ciclului informațional strategic.....	31
1.12.2 Oferirea unui mandat pentru cercetarea strategică.....	31
1.12.3 Managementul funcțiilor intelligence-ului strategic.....	32
1.12.4 Stabilirea obiectivelor intelligence-ului strategic.....	33
CAPITOLUL 2 - GENERAREA/PRODUCȚIA DE IDEI.....	34

2.1 Brainstorming („asaltul ideilor”)	36
2.2 Brainwriting	39
2.3 Brainstorming structurat	41
2.4 Tehnica Grupului Nominal (TGN)	44
2.5 Metoda Delphi	46
2.6 Metoda gândirii „outside – in”	47
2.7 Tehnica SCAMPER	48
2.8 Metoda gândirii laterale (<i>lateral thinking</i>)	49
2.9 Mind-mapping	50
2.10 Cutia morfologică	51
2.11 Jocul de rol	52
2.12 Metode analitice structurate	52
CAPITOLUL 3 – METODE ANALITICE PROSPECTIVE	55
3.1 Analiza ipotezelor concurente	55
3.2 Analiza SWOT	71
3.3 Analiza PESTLES	74
3.4 Analiza situațională	80
3.5 Analiza „PORTER”	84
3.6 Metoda analitică Red Team	89
3.7 Metoda analitică Avocatul Diavolului	91
3.8 Analiza valorii utile	92
3.9 Analiza comparativă de caz	95
CAPITOLUL 4 – POTENȚIALE RISCURI DE SECURITATE LA NIVEL GLOBAL, REGIONAL ȘI NAȚIONAL	101
4.1 Monitorizarea și analiza mediului internațional de securitate	103
4.2 Evaluarea naturii amenințărilor, provocărilor la adresa securității naționale și a tendințelor evolutive	105
4.3 Tehnică analitică pentru ierarhizarea grupărilor criminale	108
CAPITOLUL 5 - CONCEPTE DE COMBATERE A CRIMINALITĂȚII	120
5.1 Modelul standard de conducere a muncii de poliție	121
5.2 Conceptul politicilor pentru comunitate	122
5.3 Conceptul politicilor orientate pe problemă	124

5.4 Conceptul de conducere a activităților polițienești pe bază de informații (Intelligence Led Policing).....	124
CAPITOLUL 6 – SISTEMUL DE AVERTIZARE TIMPURIE. INDICATORII DE AVERTIZARE.....	130
CAPITOLUL 7 - PROIECTUL SISTEMULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL CRIZELOR BAZAT PE MANAGEMENTUL ANALIZEI INFORMAȚIILOR.....	134
CAPITOLUL 8 – DETECTAREA FENOMENELOR TIP LEBĂDĂ NEAGRĂ.....	141
8.1 Metodologia aplicării teoriei lebedelor negre.....	143
8.2 Propaganda, dezinformarea și știrile false – metode utilizate pentru discreditarea instituțiilor publice și influențarea populației.....	151
8.3 Analiza situației de securitate în Balcanii de Vest – concluzii bazate pe aplicarea teoriei „lebdă neagră”.....	165
8.3.1 Albania – legătura între grupările transnaționale de criminalitate organizată și radicalizarea islamică.....	170
8.3.2 Albania – disoluția guvernării etnico-naționaliste în Macedonia și potențialele riscuri induse la adresa securității naționale a Albaniei.....	174
8.3.3 Armenia – Războiul Nagorno – Karabach va cauza o criză energetică în Armenia, generată de Federația Rusă.....	178
8.3.4 Azerbaidjan – Proliferarea escaladării conflictului armat de la linia de contact Nagorno-Karabakh la frontiera de stat dintre Azerbaidjan și Armenia.....	180
8.3.5 Bosnia și Herțegovina – criza imigranților.....	182
8.3.6 Bulgaria – problematica teroristă.....	185
8.3.7 Croația – problematica contrateroristă.....	187
8.3.8 Macedonia – scenariu contra-terorist.....	189
8.3.9 Macedonia – scenariu privind securitatea la frontiere.....	191
8.3.10 Georgia – terorism, extremism violent și posibile dezvoltări.....	194
8.3.11 Grecia – Scenariul tip „lebdă neagră” aplicat pe securitatea frontierelor....	196
8.3.12 Grecia – scenariu privind terorismul.....	199
8.3.13 Republica Moldova – Retragerea Ucrainei și Republicii Moldova din controlul comun al segmentului Transnistrean al frontierei de stat.....	202
8.3.14 Republica Moldova – Atacul asupra depozitului de muniție de la Cobasna.....	205
8.3.15 România – Experiența României în Coaliția Globală împotriva Daesh în perioada 2001-2013.....	

	208
CAPITOLUL 9 - MODEL PENTRU SISTEMUL INTEGRAT DE MANAGEMENT AL CRIZELOR BAZAT PE MANAGEMENTUL INFORMAȚIILOR.....	210
9.1 Conceptul managerial integrat pentru gestionarea situațiilor speciale și de criză prin managementul analizei informațiilor.....	218
9.2 Arhitectura sistemului de Management al Analizei Informațiilor.....	222
9.3 Sistemul Integrat de Management al Riscului.....	227
9.4 Avertizarea timpurie și alerta.....	232
9.5 Sistemul Integrat de Management al Analizei Informațiilor.....	237
9.6 Analiza și planificarea strategică, scenariile și opțiunile de răspuns.....	250
CONCLUZII.....	255
BIBLIOGRAFIE.....	258
LISTA FIGURILOR.....	268
LISTA TABELELOR.....	268
ANEXE.....	269

8. Bibliografie

Cărți și articole de specialitate:

1. „*Addressing the Challenges of Fake News*”, Resolution adopted by the European People’s Party (EPP) Political Assembly, Brussels, 4th-5th December 2017;
2. Administrația Prezidențială, „*Strategia Națională de Apărare a Țării pentru perioada 2015-2019 – O Românie puternică în Europa și în lume*”, www.presidency.ro;
3. Albu, P., *Crima organizată în perioada de tranziție – o amenințare majoră la adresa securității naționale*, Editura Ministerului Internelor și Reformei Administrative, 2007, ISBN 978-973-745-054-8;
4. Albu, P., „*Metode și tehnici operative folosite în munca de informații*”, Editura M.A.I., București, 2008;
5. Allison, G. & Zalikow, P., „*Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*”, 2nd edition, Pearson Longman, 1999;
6. Andreescu, Anghel și colaboratorii – *Noțiuni ale managementului din Ministerul de Interne*, Editura M.I., 1998;
7. Ardelean, Virgil, „*Evoluția criminalității – potențial factor de risc pentru securitatea națională*”, Colegiul Național de Apărare, 2000;

8. Association of Chief Police Officers – the National Center for Policing Excellence, „*Practice Advice on Tasking and Co-ordination*”, 2006, UK;
9. Association of Chief Police Officers – National Policing Improvement Agency, „*Practice Advice on Analysis*”, 2008, UK;
10. Association of Chief Police Officers – the National Center for Policing Excellence, „*Guidance on the National Briefing Model*”, 2006, UK;
11. Association of Chief Police Officers – ACPO National Analyst Working Group, the National Center for Policing Excellence, „*Major Incident Analysis Manual (Revised Edition)*”, 2006;
12. Association of Chief Police Officers – the National Center for Policing Excellence, „*Introduction to Intelligence-Led Policing*”, 2007, U.S.;
13. Association of Chief Police Officers – the National Center for Policing Excellence, „*Guidance on the Management of Police Information*”, 2006, UK;
14. Axante, M., „*Cercetare, informații, spionaj*”, Editura Niculescu, București, 2005;
15. Balaban-Grăjdan, Sofia, Ivan, Lucian, „*Contribuția Rezoluției Consiliului de Securitate nr. 1540/2004 la neproliferarea armelor de distrugere în masă*”, Publicația „LEX” a Ministerului Apărării Naționale, nr. 1/2006, ISSN 1841-2807;
16. Barger, Deborah G., „*Toward a Revolution in Intelligence Affairs*”, RAND Corporation – National Security Research Division, U.S., 2005;
17. Bărbuță, Cristian, „*De la informație la intelligence*”, Editura Sitech, Craiova, 2013;
18. Burduș, E., Căprărescu, G., Cochină, I., Verboncu, I., Nicolescu, O., Zorlețan, T., „*Management*”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1992;
19. Carter, David L., Ph.D., „*Law Enforcement Intelligence: A Guide for State, Local, and Tribal Enforcement Agency*”, U.S. Department of Justice – Office for Community Oriented Policing Services, 2007, U.S.;
20. Choi, J., Choi, Y., „*Dimensions of Leadership in Public Relations: Exploring an Organization-Wide Perspective*”, 2012;
21. Cofan, Sorina-Maria, „*Asociația profesională a analiștilor de informații – o necesitate?!*”, Revista Română de Studii de Intelligence nr. 10/2013, Editată de Serviciul Român de Informații;
22. Cofan Sorina-Maria, Ivan, Lucian, Dogaru, Valentin, Cios, Anca, Savin, Mihaela, Dascălu, Mihai, Manolescu, Mihai, Gighileanu, Florin-Valentin, Fierbințeanu, Cristinel, Răcășan, Teodor, Cuceariaev, Andrei, „*Manualul Analiza Informațiilor*”, editura Ministerului Afacerilor Interne București 2014, ISBN 978-973-745-129-3;

23.Cofan, Sorina-Maria, Băloi, Aurel-Mihail, „*Intelligence Analysis: a keytool for modern police management – The Romanian perspective*”, articol prezentat la Conferința IPES de la Budapesta – Ungaria;

24.„*Criminal Intelligence Training – Manual for Analysts*”, Programul UNODC – „Regional Programme Office South Eastern Europe”;

25.Diaz, Gustavo – UNISCI – Universidad Complutense de Madrid; Diaz, Gustavo – UNISCI – Universidad Complutense de Madrid; „*Covert Action and its Necessity in 21st Century Counter-terrorism*”, publicat în UNISCI Discussion Papers no. 11, May 2006, ISSN 1696-2206;

26.Dogaru, Horia, Ivan, Lucian, „*Reglementări în domeniul neproliferării armelor de distrugere în masă*”, publicat în Revista Română de Drept Umanitar nr. 5/2000 și nr. 1/2001, ISSN 1221-8774;

27.EUROPOL, „*Serious and Organised Crime Threat Assessment – Crime in the age of technology*”, 2017;

28.EUROPOL, „*TE-SAT 2016 – European Union Terrorism Situation and Trend Report 2016*”, ISBN 978-92-95200-68-5;

29.„*Fake News – are they a threat to national security*”, conferință organizată la data de 15 iunie 2018 de Partidul Popular European din Parlamentul European, în cooperare cu Global Institute for Cybersecurity Technologies;

30.Felson, Marcus, Clarke, Ronald V., „*Oportunity Makes the Thief – Practical theory for crime prevention*”, Police Research Series, Paper 98, 1998;

31.Gaub, Florence, „*What if... Conceivable crises: unpredictable in 2017, unmanageable in 2020?*”, EU Institute for Security Studies, Revista ISSUE, Raportul nr. 34/2017, ISBN 978-92-9198-624-8;

32.„*Ghidul analistului de intelligence – compendiu pentru analiștii debutanți*”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2011, ISBN 978-606-532-059-8;

33.„*Global Peace Index 2018 Snapshot – Measuring peace in a complex World*”, Institute for Economics & Peace, 2018;

34.Green, Jack R., „*Community Policing in America: Changing the Nature, Structure and Function of the Police*”, 2000;

35.„*Guidelines for Starting an Analytic Unit*”, the International Association of Law Enforcement Intelligence Analysts, Inc. (IALEIA), 1997;

- 36.Herman, Michael, „*Ethics and Intelligence after September 2001*”, publicat în *Intelligence and National Security* 10, no. 2 (Summer 2004);
- 37.Heuer, Richards J. Jr., Pherson, Randolph H. – „*Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis*”, 2011;
- 38.Heuer, Richards J. Jr., „*Psychology of Intelligence Analysis*”, Center for the Study of Intelligence, Central Intelligence Agency, 1999;
- 39.INTERPOL, „*ICPO – Interpol Guidelines on Criminal Intelligence Analysis*”, version 3, 2000;
- 40.Ivan, Lucian „*Methods for Improving Collection and Analysis in Order to Contribute to Non-Proliferation of Weapons of Mass Destruction*”, Proceedings of the XIXth International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2014, ISSN 2392-7542;
- 41.Ivan, Lucian „*Strategic Intelligence and Organized Crime*”, Proceedings of the XXth International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2015, ISSN 2392-7542;
- 42.Ivan, Lucian „*An Analysis on Illegal Migration – Trends, Perspectives and Appropriate Response*”, Proceedings of the XXIst International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2016, ISSN 2392-7542;
- 43.Ivan, Lucian „*Acordul de instalație*”, publicat în *Buletinul Convenției privind interzicerea armelor chimice* nr. 3/1998, ISSN 1224-3353;
44. Ivan, Lucian, „*Regimul național de control al exporturilor de produse strategice*”, publicat în *Buletinul de Informare și Documentare al MAI* nr. 4/2013, ISSN 2065-9318;
45. Ivan, Lucian, „*Implementarea în România a prevederilor Convenției privind interzicerea armelor chimice*”, publicat în *Buletinul de Informare și Documentare* nr. 6/2013 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;
46. Ivan, Lucian, „*SLEIPNIR – tehnică analitică pentru ierarhizarea grupărilor criminale*”, publicat în *Buletinul de Informare și Documentare al MAI*, nr. 1/2014, ISSN 2065-9318;
47. Ivan, Lucian, „*Rolul determinant al analizei strategice în domeniul securității naționale*”, *Revista INFOSFERA* nr. 4/2015, editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395;

48. Ivan, Lucian, „*Importanța analizei rețelelor sociale în gestionarea crizelor de ordine publică*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 1/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

49. Ivan, Lucian, „*Rolul analizei din surse deschise în evaluările de nivel strategic*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 2/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

50. Ivan, Lucian, „*Tipologia analizei informațiilor*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 3/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

51. Ivan, Lucian, „*Rolul Comunității Naționale de Informații în prezervarea securității naționale*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI nr. 4/2016, ISSN 2065-9318;

52. Ivan, Lucian, „*Rolul analizei operaționale în destructurarea rețelelor de crimă organizată*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 5/2016, ISSN 2065-9318;

53. Ivan, Lucian, „*Analiza PEST – instrument managerial util pentru caracterizarea mediului extern al organizației*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 3/2017, ISSN 2065-9318;

54. Ivan, Lucian, „*Analiza ipotezelor concurente – instrument modern specific analizei prospective*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 5/2017, ISSN 2065-9318;

55. Ivan, Lucian, Petrescu, Anca-Gabriela, Ivan, Izabel-Daniela, Companiș, Iulia, „*Elemente de management al prevenirii și combaterii utilizării armelor de distrugere în masă vol. I*”, 2009, editată de Grafoanaytis Ploiești, ISBN 978-973-88966-7-3;

56. Ivan, Lucian, „*SOCTA – instrument managerial eficient de combatere a criminalității organizate transfrontaliere*”, Revista INFOSFERA nr. 1/2016, ISSN 2065-3395, Editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării;

57. Ivan, Lucian, „*Rolul determinant al analizei strategice în domeniul securității naționale*”, Revista Infosfera nr. 4/2015, editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN: 2065-3395;

58. Ivan, Lucian, „*Analiza PEST – instrument managerial util pentru caracterizarea mediului extern al organizației*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 3/2017 al Ministerului Afacerilor Interne;

59.Ivan, Lucian, Săvulescu, Ionel-Ștefan, „*Standarde ocupaționale în analiza de intelligence*”, publicat în Revista PRO PATRIA LEX nr. 1(30)2017, editată de Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza” din București, ISSN 1584-3556;

60.Ivan, Lucian, Ghelțu, Gina-Nuți, Bilcan, George Adrian, „*Using Scenarios Models for Combating Illegal Migration*”, prezentat cu ocazia Conferinței Internaționale „*Contemporary Challenges for the Society in the context of the recent economic and social changes*” (în curs de publicare în volumul conferinței), 2017;

61.Ivan, Lucian, Ghelțu, Gina–Nuți, Bilcan, George Adrian, „*Elemente de management al grupărilor criminale –tipologia grupărilor de crimă organizată*”, articol susținut cu ocazia Simpozionului Cercetării Doctorale al Universității Valahia din Târgoviște, 2017, în curs de publicare;

62.Ivan, Lucian, Petrescu, Anca-Gabriela, Bilcan, Florentina-Raluca, „*Globalization of Terrorism and the Impact on Europe Economy*”, susținut în cadrul Conferinței Internaționale „*GLOBALIZATION, INNOVATION AND DEVELOPMENT. TRENDS AND PROSPECTS.*”, urmează să fie publicat în volumul conferinței la Editura LUMEN;

63.John, Tim, Maguire, Mike, „*The National Intelligence Model: key lessons from early research*”, Home Office Online Report 30/04, 2004, UK;

64.Lange, Sabina, Nechev, Zoran, Trauner, Florian „*Resilience in the Western Balkans*”, EU Institute for Security Studies, Revista ISSUE, Raportul nr. 36/2017, ISBN 978-92-9198-626-2;

65.Le, Vy, „*Organised Crime Typologies: Structure, Activities and Conditions*”, International Journal of Criminology and Sociology, 2012;

66.Linson, Harold A., Tureft, Murray, „*The Delphi Method – Techniques and Applications*”, Portland State University, 2002, U.S.;

67.Maior, George Cristian MAIOR, „*Un război al minții – Intelligence, servicii de informații și cunoaștere strategică în secolul XXI*”, Editura RAO, 2010, ISBN 978-606-8255-14-9;

68.Martens, Maria, „*Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Terrorism: The Rise of Daesh and Future Challenges*”, NATO Parliamentary Assembly, 2011;

69.Mănescu, Ramona Nicole, „*The Hybrid Warfare*”, Editura Vizual, București, 2018, ISBN 978-973-587-200-7;

70.Mănescu, Ramona Nicole, „*European Neighbourhood Policy and Migration*”, Editura Vizual, București, 2018, ISBN 978-973-587-202-1;

71. Mănescu, Ramona Nicole, „*Security and Terrorism*”, Editura Vizual, București, 2018, ISBN 978-973-587-201-4;
72. McDowell, Don, „*Strategic Intelligence & Analysis*”, Selected Writing, 2000, ISBN 1 876287 02 0;
73. McDowell, Don, „*Strategic Intelligence – A Handbook for Practitioners, Managers and Users*”, 1 876287 04 7;
74. Medar, Sergiu, „*Informațiile militare în contextul de securitate actual*”, Editura Centrului Tehnic Editorial al Armatei, București, 2006;
75. Mihuleac, Emil, „*Bazele managementului*”, Editura Romfel, București, 1994;
76. Militaru, Gh., Stăncioiu, I., „*Management – Elemente fundamentale*”, Editura Teora, București, 1998;
77. Morajev, Kaveh – Manchester University; Diaz, Gustavo – UNISCI – Universidad Complutense de Madrid; „*Critical Issues in Contemporary Counter-intelligence*”, publicat în UNISCI Discussion Papers no. 13, January 2007, ISSN 1696-2206;
78. Naylor, R.T., „*Mañas, Myths and Markets: On the Theory and Practices of Enterprise Crime*”, Transnational Organized Crime, Vol. 3, No. 3;
79. Naylor, R.T., „*Wages of Crime: Black Markets, Illegal Finance and the Underworld Economy*”, Ithaca: Cornell University Press, 2002;
80. Newburn, Tim, „*Handbook of Policing*”, Editura Routledge, New York, 2008;
81. Nicula, Valentin-Ionuț, „*Several Arguments for Using Qualitative Methods of Risk Analysis in Intelligence*”, Proceedings of the XXth International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, București, 2015, ISSN 2392-7542;
82. Peterson, Marylin, „*Intelligence-Led Policing: The New Intelligence Architecture*”, U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Assistance, 2005, NCJ 210681;
83. Petrescu, Anca-Gabriela, Ivan, Lucian, „*Planificarea strategică – element esențial al managementului strategic în cadrul instituțiilor din Sistemul Național de Apărare, Ordine Publică și Securitate Națională*”, publicat în Revista INFOSFERA nr. 1/2017 editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395;
84. Petrescu, Anca-Gabriela, Ivan, Lucian, „*Analiza criminalității organizate la nivelul Uniunii Europene*”, publicată în nr. 10/2018 al Revistei Diplomacy & Intelligence, ISSN 2344-3650, editată de Centrul de Strategii Aplicate;

85.Petrescu, Anca-Gabriela, Săvulescu, Ionel-Ștefan, Ivan, Lucian, „*Tipologia grupărilor de crimă organizată*”, în curs de publicare în Revista Diplomacy & Intelligence, ISSN 2344-3650, editată de Centrul de Strategii Aplicate;

86.Petrescu, Marius, Ivan, Lucian, „*Prevederile Convenției privind interzicerea armelor chimice*”, publicat în Buletinul Neproliferării nr. 1/1999, ISSN 1454-6817;

87.Petrescu, Marius, Ivan, Lucian, „*Stadiul implementării Convenției privind interzicerea armelor chimice*”, publicat în Buletinul Convenției privind interzicerea armelor chimice nr. 4/1999, ISSN 1224-3353;

88.Radu, I., Ursăcescu, M., Vlădeanu, D., Cioc, M., Burlacu, S., „*Informatică și management*”, Editura Universitară București, 2005;

89.Ratcliffe, Jerry H., „*Intelligence-led Policing: Trends&Issues in Crime and Criminal Justice*”, no. 248, editat de Australian Institute of Criminology, 2003, ISSN 0817-8542;

90.Rădoi, Mireille, „*Serviciile de informații și decizia politică*”, Editura Tritonic, 2003;

91.„*Results of a Pilot Survey of Forty Selected Organised Criminal Groups in Sixteen Countries*”, United Nation Office on Drugs and Crime, September 2002;

92.Reuter, Peter, „*Disorganized Crime: Illegal Markets and the Mafia*”, Cambridge: MIT Press, 1983;

93.*Sleipnir Version 2.0 – Organized Crime Groups Capability Measurement Matrix*, RCMP Criminal Intelligence;

94.Sparrow, Malcolm K., „*The application of network analysis to criminal intelligence: An assessment of the prospects*”, Social Networks 13 (1991) 251-274;

95.„*Standard ocupațional analist de informații*”, Ordinul MMFPSPV nr. 150/2013, Ordinul INS nr. 132/2013, disponibil la adresa web http://www.rubinian.com/cor_5_ocupatia.php;

96.Stang, Gerald, „*Securing the Energy Union: five pillars and five regions*”, EU Institute for Security Studies, Revista ISSUE, Raportul nr. 32/2017, ISBN 978-92-9198-614-9;

97.Steiner, James E. – „*Restoring the Red Line Between Intelligence and Policy on Covert Action*”, publicat în International Journal of Intelligence and Counterintelligence, 19 (2006);

98.Strong, Steven J., „*Project SLEIPNIR: An Analytical Technique for Operational Priority Setting*”, Royal Canadian Mounted Police²;

² RCMP.

99. Sutton, Mike, Schneider, Jaqueline, Hetheington, Sarah, „*Tackling Theft with the Market Reduction Approach*”, Crime Reduction Research Series Paper 8, 2001, ISBN 1-84082-661-4;

100. Topliceanu, Petru-Cătălin, „*Relația analist de informații-beneficiar, un factor determinant în analiza strategică*”, Revista Infosfera nr. 1/2018 editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395;

101. Verboncu, I., Nicolescu, O., „*Management*”, Editura Economică, București, 1995;

102. Verboncu, I., Nicolescu, O., „*Fundamentele managementului organizației*”, Editura Tribuna Economică, București, 2001;

103. Troncotă, Cristian, „*România și frontul secret*”, Editura Elion, București, 2008;

104. Voicu, Costică, Prună, Ștefan, „*Managementul organizațional al Poliției*”, Editura Mediauno, 2007;

105. Voicu, Costică, „*Coordonatele pregătirii managerilor din structurile Ministerului de Interne*”, Buletin Documentar nr. 1(4)-2000, Editura Ministerului de Interne;

106. United States – Department of Justice, DHS/DOJ Fusion Process Technical Assistance, „*Analytic Skills & Knowledge Review*”, 2001, U.S.;

107. Weiskopf, Martin, Engert, Alexander, „*Manual metodologic pentru analize*”, Oficiul Federal de Combatere a Criminalității, proiectul european RO2006/IB/JH/06 – „*Adopting the Intelligence-Led Policing in the Field of Organised Crime*”, 2008;

108. Zaharia, Toma, „*Provocări ale managementului resurselor umane, Resursele Umane în Ministerul de Interne*”, Buletin de informare și documentare al Direcției Management Resurse Umane, Anul I, Nr. I, 2000;

Acte normative:

1. Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările ulterioare;
2. Legea nr. 132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public;
3. Legea nr. 477/2003 privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare;
4. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 1/1999 privind regimul stării de asediu și regimul stării de urgență;
5. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 64/2003 pentru stabilirea unor măsuri privind înființarea, organizarea, reorganizarea sau funcționarea unor structuri din cadrul aparatului de lucru al Guvernului, a ministerelor, a altor organe de specialitate ale administrației publice centrale și a unor instituții publice, cu modificările ulterioare;

6. Ordonanța Guvernului nr. 88/2001 privind înființarea, organizarea și funcționarea serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 363/2002;

7. Hotărârea Guvernului nr. 635/1995 privind culegerea de informații și transmiterea deciziilor în cazul apărării împotriva dezastrelor;

8. Hotărârea Guvernului nr. 638/1999 privind aprobarea Regulamentului de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase și accidentelor la construcțiile hidrotehnice și a Normativului-cadru de dotare cu materiale și mijloace de apărare operativă împotriva inundațiilor și ghețurilor;

9. Hotărârea Guvernului nr. 1.088/2000 pentru aprobarea Regulamentului de apărare împotriva incendiilor în masă;

10. Hotărârea Guvernului nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor de protecție individuală a cetățenilor;

11. Hotărârea Guvernului nr. 547 din 9 iunie 2005 pentru aprobarea Strategiei naționale de protecție civilă;

12. Hotărârea Guvernului nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de riscuri specifice.

Surse bibliografice on-line:

1. jratcliffe.net/research/sleipnir/SLEIPNIRv2_unclassified.pdf;
2. <http://www.ecfr.eu>;
3. <https://warontherocks.com>;
4. <https://en.wikipedia.org>;
5. <https://hu.glosbe.com>;
6. <http://www.europal.europa.eu>;
7. <https://ro.sputnik.md>;
8. <https://www.europalibera.org>;
9. <https://ro.wikipedia.org>;
10. <http://www.onouaprovocare.ro>;
11. <http://www.mmuncii.ro>;
12. <http://www.anc.edu.ro>;
13. <http://www.cnfpa.ro>;
14. <http://www.zf.ro>;

15. <https://www.curierulnational.ro>;
16. <https://www.agerpres.ro>;
17. <http://www.rador.ro>;
18. <http://www.mediafax.ro>;
19. <http://www.bursa.ro>;
20. <https://www.businesscover.ro>;
21. <http://www.adevarul.ro>;
22. <http://www.pdfs.semanticscholar.org>
23. <http://www.universuljuridic.ro>
24. <http://www.gandulinfo.ro>;
25. <https://library.college.police.uk>;
26. <http://ro.scribd.com/doc>.

9. Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	IVAN, LUCIAN
Adresă	PIAȚA REVOLUȚIEI NR. 1A, SECTOR 1, BUCUREȘTI
Telefon	021/3037080 int. 10205
Fax	-
E-mail	<u>lucian.ivan@mai.gov.ro</u>
Naționalitate	Română
Data nașterii	06.11.1973

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- Perioada **22.09.2017 – PREZENT**
Ministerul Afacerilor Interne - Direcția Generală Management Operațional
Administrație
Șef Serviciu Management Date și Informații, împuternicit director al
Direcției Operații
- Perioada **23.11.2016 – 22.09.2017**

<ul style="list-style-type: none"> • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate 	<p>Ministerul Afacerilor Interne, Direcția Generală Management Operațional Administrație</p> <p>Ofițer specialist principal I</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate • Funcția sau postul ocupat 	<p>15.04.2012 – 22.11.2016</p> <p>Ministerul Afacerilor Interne – Departamentul de Informații și Protecție Internă (D.I.P.I.) – Diviziunea Analiza Informațiilor (D.A.I.) – Sectorul Managementul Informațiilor Administrație</p> <p>Sef Sector Analiză Grad profesional: Comisar-șef de poliție (01.02.2014 – prezent)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate • Funcția sau postul ocupat 	<p>15.10.2009 – 15.04.2012</p> <p>Ministerul Administrației și Internelor – Direcția Generală de Informații și Protecție Internă (D.G.I.P.I.) – Diviziunea Managementul Informațiilor și Dezvoltare Instituțională (D.M.I.D.I.) – Sectorul Managementul Informațiilor Administrație</p> <p>Sef Birou Analiză Grad profesional: Comisar de poliție (01.12.2011 – 01.02.2014)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate • Funcția sau postul ocupat 	<p>15.11.2004 – 15.10.2009</p> <p>Ministerul Internelor și Reformei Administrative – Direcția Generală de Informații și Protecție Internă (D.G.I.P.I.) – Diviziunea Investigații Economice Strategice (D.I.E.S.), Diviziunea Informații Strategice (D.I.S.), Diviziunea Controlul Produselor Strategice și Neproliferare (D.C.P.S.N.) Administrație</p> <p>Ofițer operativ Grade profesionale: Inspector de poliție (15.11.2004 – 01.12.2006), Inspector principal de poliție (01.12.2006 – 01.02.2009), Subcomisar de poliție (01.02.2009 – 30.11.2011)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate • Funcția sau postul ocupat • Principalele activități și responsabilități 	<p>01.04.1998 – 14.11.2004</p> <p>Agentia Nationala de Control al Exporturilor - ANCEX Administrație</p> <p>Expert, Consilier, Sef birou, Sef serviciu, Director</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordonarea activitatilor referitoare la exportul/importul de substante si echipamente chimice cu dubla utilizare; - Coordonarea activitatilor de implementare in Romania a prevederilor Conventiei privind interzicerea armelor chimice; - Participarea la activitati de control la companiile producatoare sau care deruleaza operatiuni de comert exterior cu produse si tehnologii chimice si biologice cu dubla utilizare; - Coordonarea organizarii conferintelor, seminariilor si atelierelor de lucru ANCEX.
<ul style="list-style-type: none"> • Perioada • Numele angajatorului • Tipul activității sau sectorului de activitate • Funcția sau postul ocupat 	<p>01.06.1996 – 31.03.1998</p> <p>S.C. EL-TH S.R.L. Ploiesti Productie articole pentru industria de telecomunicatii</p> <p>Tehnician, Inginer</p>

- Principalele activități și responsabilități
 - conducerea personalului productiv;
 - gestionarea stocurilor/efectuarea comenzilor;
 - reprezentarea companiei în relația cu instituții/autorități;
 - reprezentarea firmei în relațiile cu clienții și promovarea și garantarea bunelor intenții ale acesteia;
 - training personal.

STUDII

- Perioada octombrie 2015 – prezent
- Denumirea instituției Universitatea Valahia din Târgoviște
- Tip studiu Doctorat în management
- Locul de desfășurare Târgoviște

- Perioada decembrie 2015 – martie 2016
- Denumirea instituției Academia de Poliție Alexandru Ioan Cuza – Colegiul Național de Afaceri Interne
- Tip studiu Cursul postuniversitar de formare și dezvoltare continuă Managementul Strategic al Securității Publice
- Locul de desfășurare București

- Perioada octombrie 2007 – februarie 2009
- Denumirea instituției Universitatea din București – Facultatea de sociologie
- Tip studiu Master „Studii de securitate”
- Locul de desfășurare București

- Perioada iulie 2006 – august 2006
- Denumirea instituției Ministerul Administrației și Internelor – Institutul de Studii pentru Ordine Publică
- Tip studiu Curs postuniversitar „Prevenirea și combaterea bioterorismului”
- Locul de desfășurare București

- Perioada 1998 –2002 (fără licență)
- Denumirea institutiei Universitatea Banatului – Facultatea de Drept
- Tip studiu Facultate
- Locul de desfășurare Timisoara

- Perioada 1992 -1997
- Denumirea institutiei Universitatea din Bucuresti– Facultatea de Fizica
- Tip studiu Facultate
- Locul de desfășurare Bucuresti

- Perioada 1988 -1992
- Denumirea institutiei Liceul Teoretic „Mihai Viteazul” – Profil Informatică
- Locul de desfășurare Ploiesti

CURSURI DE SPECIALITATE

- Perioada octombrie - noiembrie 2016

- Denumirea cursului Cursul analiză operațională – nivel avansat, organizat de compania Focus Training (UK) Ltd. – Marea Britanie
- Locul de desfășurare Brașov, județul Brașov
 - Perioada mai - iunie 2016
- Denumirea cursului Cursul pregătire avansată în domeniul OSINT, organizat de Academia Națională de Informații Mihai Viteazul în cooperare cu Centrul de Surse Deschise al SRI
- Locul de desfășurare București
 - Perioada decembrie 2015 - martie 2016
- Denumirea cursului Cursul postuniversitar de formare și dezvoltare continuă Managementul Strategic al Securității Publice
- Locul de desfășurare București
 - Perioada noiembrie 2014
- Denumirea cursului Train-the Trainer Operational Intelligence Analysis Training, organizat de EUROPOL
- Locul de desfășurare Haga, Olanda
 - Perioada februarie 2014
- Denumirea cursului Etică și integritate profesională, organizat de Ministerul Justiției în cooperare cu Institutul European Român
- Locul de desfășurare București, România
 - Perioada martie 2013
- Denumirea cursului Formator, organizat de Ministerul Afacerilor Interne – Institutul de Studii pentru Ordine Publică
- Locul de desfășurare București, România
 - Perioada iulie 2012
- Denumirea cursului Palantir training course, organizat de NEK - US
- Locul de desfășurare Brașov, județul Brașov
 - Perioada mai 2012
- Denumirea cursului Curs de cooperare polițienească națională și internațională pentru lupta împotriva drogurilor, organizat de MAI – Centrul Multifuncțional de Pregătire Schengen
- Locul de desfășurare Buzău, județul Buzău
 - Perioada aprilie 2012
- Denumirea cursului Anacapa Science Criminal Analysis Course , organizat de compania Focus Training (UK) Ltd. – Marea Britanie
- Locul de desfășurare Brașov, județul Brașov
 - Perioada aprilie 2008
- Denumirea cursului Cursul analiză computerizată a informațiilor I2
- Locul de desfășurare Măgurele, județul Ilfov
 - Perioada iunie 2007
- Denumirea cursului Curs de inițiere a ofițerilor de analiză primară
- Locul de desfășurare Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza” - București
 - Perioada mai - iunie 2007

- Denumirea cursului Cursul internațional privind evidența și controlul produselor nucleare – organizat de Agenția Internațională pentru Energie Atomică – Viena și Laboratorul Național Los Alamos - SUA
- Locul de desfășurare Columbia, Missouri, SUA
 - Perioada noiembrie 2006
- Denumirea cursului Cursul în domeniul combaterii terorismului organizat de DGIPI în cooperare cu Departamentul de Informații al Ministerului de Interne din Spania
- Locul de desfășurare București
 - Perioada ianuarie 2003
- Denumirea cursului Cursul de instructori pentru „Programul Intern de Control”, organizat de Departamentul de Stat al SUA
- Locul de desfășurare București
 - Perioada octombrie 2000 / ianuarie 2001
- Denumirea cursului Curs de engleză – nivel avansat, certificat de Centrul de Cercetare Studii Postuniversitare și Servicii în domeniul limbilor străine – Universitatea București
- Locul de desfășurare București
 - Perioada noiembrie / decembrie 1999
- Denumirea cursului Curs de inițiere în domeniul contabilității, organizat de PERCOMEX
- Locul de desfășurare București
 - Perioada octombrie / noiembrie 1999
- Denumirea cursului Curs de utilizare a calculatoarelor Macintosh
- Locul de desfășurare București
 - Perioada octombrie / noiembrie 1999
- Denumirea cursului Cursul de avansați al personalului autorităților naționale implicat în aplicarea Convenției privind Interzicerea Armelor Chimice, organizat de Secretariatul Tehnic al Organizației pentru Interzicerea Armelor Chimice
- Locul de desfășurare Snagov, România
 - Perioada aprilie 1999
- Denumirea cursului Curs privind protecția împotriva armelor chimice
- Locul de desfășurare Spiez, Elveția
 - Perioada decembrie 1998
- Denumirea cursului Cursul de începători al personalului autorităților naționale implicat în aplicarea Convenției privind Interzicerea Armelor Chimice, organizat de Secretariatul Tehnic al Organizației pentru Interzicerea Armelor Chimice
- Locul de desfășurare Ypenburg, Olanda
 - Perioada octombrie 1997
- Denumirea cursului Cunoștințe necesare atestării calității de elaborator de studii de impact și de bilanț de mediu, organizat de I.C.I.M. București și C.E.C.P.T. București

- Locul de desfășurare București, România

ACTIVITĂȚI INTERNE ȘI INTERNAȚIONALE

- Perioada octombrie 2016
- Denumirea Conferința internațională Intelligence in the Knowledge Society - XXII, organizată de Academia Națională de Informații Mihai Viteazul
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada septembrie 2015
- Denumirea Exercițiul inter-instituțional combinat, de comandament și trupe în teren – HISTRIA 15
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada octombrie 2015
- Denumirea Conferința internațională Intelligence in the Knowledge Society – XXI, organizată de Academia Națională de Informații Mihai Viteazul
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada octombrie 2014
- Denumirea Conferința internațională Intelligence in the Knowledge Society – XX, organizată de Academia Națională de Informații Mihai Viteazul
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada octombrie 2014
- Denumirea Exercițiul NATO – ABLE STAFF 2014
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada iunie 2014
- Denumirea Research Implementation Symposium Workshop
- Locul de desfășurare Solna, Suedia

- Perioada octombrie 2013
- Denumirea Conferința internațională Intelligence in the Knowledge Society – XIX, organizată de Academia Națională de Informații Mihai Viteazul
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada septembrie - octombrie 2013
- Denumirea Exercițiul NATO – ABLE STAFF 2013
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada iulie - august 2013
- Denumirea Seminar de combatere a proliferării armelor de distrugere în masă / terorism 13-8, organizată de The College of International and Security Studies

- Locul de desfășurare Garmish-Partenkirchen, Germania
- Perioada iunie 2010
- Denumirea Crime Intelligence Risk Assessment & Intelligence Led Policing
- Locul de desfășurare Legionowo, Polonia
- Perioada octombrie 2008
- Denumirea Curs prevenire utilizare arme de distrugere în masă (susținut de autoritățile S.U.A.)
- Locul de desfășurare Constanța, România
- Perioada octombrie 2008
- Denumirea Seminar de gripă aviară (GA)/pandemică (GP) și boli infecțioase în dezvoltare (susținut de autoritățile S.U.A.)
- Locul de desfășurare București, România
- Perioada august 2008
- Denumirea Reuniunea experților din cadrul statelor părți la Convenția privind interzicerea armelor biologice
- Locul de desfășurare Geneva, Elveția
- Perioada decembrie 2007
- Denumirea Reuniunea statelor părți la Convenția privind interzicerea armelor biologice
- Locul de desfășurare Geneva, Elveția
- Perioada noiembrie 2007
- Denumirea Conferința Statelor Părți la Convenția privind interzicerea armelor chimice
- Locul de desfășurare Haga, Olanda
- Perioada octombrie 2007
- Denumirea Grupul de lucru al experților în domeniul prevenirii amenințărilor biologice
- Locul de desfășurare Consiliul Uniunii Europene, Bruxelles - Belgia
- Perioada septembrie 2007
- Denumirea Exercițiul regional pentru contra-proliferarea armelor de distrugere în masă „Marea Neagră”, organizat de Biroul Federal de Investigații - SUA în cooperare cu MIRA
- Locul de desfășurare Academia de Poliție „Al. I. Cuza” - București
- Perioada martie 2007
- Denumirea A VIII-a Conferința privind controlul exporturilor, organizata de Departamentul de Stat al SUA în cooperare cu Agenția Națională privind Controlul Exporturilor - ANCEX
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada iulie 2006
 - Denumirea Seminarul internațional „Transferul internațional de substanțe chimice toxice și periculoase”, organizat în cooperare cu Comisia Europeană – Oficiul TAIEX
 - Locul de desfășurare București, România
-
- Perioada mai 2006
 - Denumirea Exercițiul internațional „Anatolian Sun 06”, organizat sub egida Proliferation Security Initiative
 - Locul de desfășurare Antalya, Turcia
-
- Perioada iunie 2005
 - Denumirea Grupul de lucru pentru implementarea Aranjamentului de la Wassenaar
 - Locul de desfășurare Austria, Viena
-
- Perioada noiembrie 2004
 - Denumirea Seminar privind aplicarea prevederilor Convenției privind interzicerea armelor chimice
 - Locul de desfășurare Tashkent, Uzbekistan
-
- Perioada octombrie 2004
 - Denumirea Programul de Asistență pentru implementarea Convenției privind interzicerea Armelor Chimice
 - Locul de desfășurare Haga, Olanda
-
- Perioada septembrie 2004
 - Denumirea Conferința Națională în domeniul controlului exporturilor
 - Locul de desfășurare București, România
-
- Perioada iulie 2004
 - Denumirea Seminarul național „Evoluții recente în sistemul românesc de control al exporturilor”
 - Locul de desfășurare București, România
-
- Perioada mai 2004
 - Denumirea A-III-a Reuniune a statelor părți la Convenția privind interzicerea armelor chimice din Europa de Est
 - Locul de desfășurare București, România
-
- Perioada martie 2004
 - Denumirea Seminarul național „Cooperarea inter-agenții în domeniul controlului exporturilor”
 - Locul de desfășurare București, România
-
- Perioada noiembrie 2003
 - Denumirea Seminarul național „Noul regim de control al exporturilor”
 - Locul de desfășurare București, România

- Perioada 2001
- Denumirea cursului Seminarul național – „Aplicarea în România a Convenției privind interzicerea armelor chimice”
- Locul de desfășurare Pitești, județul Argeș, România

- Perioada octombrie 2000
- Denumirea Seminarul anual privind asistenta in sistemul Convenției privind interzicerea armelor chimice
- Locul de desfășurare Moscova, Federația Rusa

- Perioada septembrie 2000
- Denumirea Seminarul tehnic privind dezvoltarea mijloacelor electronice pentru Autoritățile Naționale privind declarațiile anuale industriale
- Locul de desfășurare Haga, Olanda

- Perioada noiembrie 1999
- Denumirea Seminarul de promovare si coordonare a asistentei in conformitate cu Conventia privind interzicerea armelor chimice
- Locul de desfășurare Modra-Harmonia, Republica Slovacă

- Perioada noiembrie 1998
- Denumirea Seminarul național privind inspecțiile internaționale O.I.A.C.
- Locul de desfășurare București, România

- Perioada septembrie 1998
- Denumirea Seminarul regional de promovare si coordonare a asistentei si cooperarii in conformitate cu prevederile Convenției privind interzicerea armelor chimice
- Locul de desfășurare Sofia, Bulgaria

- Perioada 1998
- Denumirea cursului Seminarul regional pentru controlul exporturilor și neproliferării armelor de distrugere în masă
- Locul de desfășurare București

ARTICOLE ȘI CĂRȚI DE SPECIALITATE

- Denumirea articolului „Rolul analizei operaționale în destructurarea rețelelor de crimă organizată”
- Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 5/2016, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Rolul Comunității Naționale de Informații în prezervarea securității naționale”

- Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 4/2016, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Tipologia analizei informațiilor”
 - Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 3/2016, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Rolul analizei din surse deschise în evaluările de nivel strategic”
 - Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 2/2016, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Analiza rețelelor sociale în gestionarea crizelor de ordine publică”
 - Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 1/2016, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „An analysis on illegal migration – trends, perspectives and appropriate response”
 - Publicația Proceedings of the XXIth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2016 ISSN 2392-7542, Editura Academiei Naționale de Informații Mihai Viteazul

- Denumirea articolului „SOCTA – instrument managerial eficient de combatere a criminalității organizate transfrontaliere”
 - Publicația Revista INFOSFERA nr. 1/2016, ISSN 2065-3395, Editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării

- Denumirea articolului „Rolul determinant al analizei strategice în domeniul securității naționale”
 - Publicația Revista INFOSFERA nr. 4/2015, ISSN 2065-3395, Editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării

- Denumirea articolului „Strategic Intelligence and Organized Crime”
 - Publicația Proceedings of the XXth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2015 ISSN 2392-7542, Editura Academiei Naționale de Informații Mihai Viteazul

- Denumirea cărții „Analiza informațiilor - manual” - coautor, carte premiată cu Trofeul Editurii MAI pentru cea mai bună publicație din anul 2014
 - Publicația Editura Ministerului Afacerilor Interne, 2014, ISBN 978-973-745-130-9

- Denumirea articolului „Methods for Improve Collection and Analysis in Order to Contribute to Non-proliferation of Weapons of Mass Destruction”
 - Publicația Proceedings of the XIXth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2014 ISSN 2392-7542, Editura Academiei Naționale de Informații Mihai Viteazul

- Denumirea articolului „SLEIPNIR – tehnică analitică pentru ierarhizarea grupărilor criminale”
 - Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 1/2014, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Implementarea în România a prevederilor Convenției privind interzicerea armelor chimice”
- Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 6/2013, ISSN 2065-9318

- Denumirea articolului „Regimul național de control al exporturilor de produse strategice”
- Publicația Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 4/2013, ISSN 2065-9318

- Denumirea cărții „Elemente de management al prevenirii și combaterii utilizării armelor de distrugere în masă” (volumul I)
- Publicația Editura Grafoanaytis, Ploiești, 2009, ISBN 978-973-88966-7-3

- Denumirea articolului „Contribuția Rezoluției Consiliului de Securitate nr. 1540/2004 la neproliferarea armelor de distrugere în masa”
- Publicația Publicația „LEX” a Ministerului Apărării Naționale, nr. 1/2006, ISSN 1841-2807

- Denumirea articolului „Reglementari în domeniul neproliferării armelor de distrugere în masa”
- Publicația Revista Romana de Drept Umanitar nr. 5/2000 și nr. 1/2001, ISSN 1221-8774

- Denumirea articolului „Prevederile Convenției privind interzicerea armelor chimice”
- Publicația Buletinul Neproliferării, nr. 1/1999, ISSN 1454-6817

- Denumirea articolului „Stadiul implementării Convenției privind interzicerea armelor chimice”
- Publicația Buletinul Convenției, nr. 4/1999, ISSN 1224-3353

- Denumirea articolului „Acordul de instalație”
- Publicația Buletinul Convenției, nr. 3/1998, ISSN 1224-3353

**APTITUDINI ȘI
COMPETENȚE
PERSONALE**

*Dobândite în cursul vieții și carierei,
dar care nu sunt recunoscute
neapărat
printr-un certificat sau o diplomă.*

LIMBA MATERNĂ ROMÂNĂ

LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE

	ENGLEZĂ
• Abilitatea de a citi	EXCELENT
• Abilitatea de a scrie	FOARTE BINE
• Abilitatea de a vorbi	FOARTE BINE
	FRANCEZĂ
• Abilitatea de a citi	BINE
• Abilitatea de a scrie	BINE
• Abilitatea de a vorbi	BINE

PERMIS DE CONDUCERE

CATEGORIA B din 1993 – fără accidente

10. Lista publicațiilor rezultate în urma cercetării științifice din programul de studii doctorale, publicate sau acceptate spre publicare

1. Lucian IVAN, „*Strategic Intelligence and Organized Crime*”, Proceedings of the XXth International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2015, ISSN 2392-7542;

2. Lucian IVAN, „*An Analysis on Illegal Migration – Trends, Perspectives and Appropriate Response*”, Proceedings of the XXIst International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, Editura Academiei Naționale de Informații „Mihai Viteazul”, București, 2016, ISSN 2392-7542;

3. Lucian IVAN, „*Rolul determinant al analizei strategice în domeniul securității naționale*”, Revista INFOSFERA nr. 4/2015, editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395;

4. Lucian IVAN, „*Importanța analizei rețelelor sociale în gestionarea crizelor de ordine publică*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 1/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

5. Lucian IVAN, „*Rolul analizei din surse deschise în evaluările de nivel strategic*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 2/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

6. Lucian IVAN, „*Tipologia analizei informațiilor*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare nr. 3/2016 al Ministerului Afacerilor Interne, ISSN 2065-9318;

7. Lucian IVAN, „*Rolul Comunității Naționale de Informații în prezervarea securității naționale*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI nr. 4/2016, ISSN 2065-9318;

8. Lucian IVAN, „*Rolul analizei operaționale în destructurarea rețelelor de crimă organizată*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 5/2016, ISSN 2065-9318;

9. Lucian IVAN, „*Analiza PEST – instrument managerial util pentru caracterizarea mediului extern al organizației*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 3/2017, ISSN 2065-9318;

10. Lucian IVAN, „*Analiza ipotezelor concurente – instrument modern specific analizei prospective*”, publicat în Buletinul de Informare și Documentare al MAI, nr. 5/2017, ISSN 2065-9318;

11. Anca-Gabriela PETRESCU, Lucian IVAN, „*Planificarea strategică – element esențial al managementului strategic în cadrul instituțiilor din Sistemul Național de Apărare, Ordine Publică și Securitate Națională*”, publicat în Revista INFOSFERA nr. 1/2017 editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395;

12. Anca-Gabriela PETRESCU, Lucian IVAN, „*Analiza criminalității organizate la nivelul Uniunii Europene*”, publicată în nr. 10/2018 al Revistei Diplomacy & Intelligence, ISSN 2344-3650, editată de Centrul de Strategii Aplicate;

13. Anca-Gabriela PETRESCU, Ionel-Ștefan SĂVULESCU, Lucian IVAN, „*Tipologia grupărilor de crimă organizată*”, în curs de publicare în Revista Diplomacy & Intelligence, ISSN 2344-3650, editată de Centrul de Strategii Aplicate.

14. Ionel-Ștefan SĂVULESCU, Lucian IVAN, „*Rolul contrainformațiilor în era amenințărilor asimetrice*”, publicat în Revista INFOSFERA nr. 2/2018 editată de Ministerul Apărării Naționale – Direcția Generală de Informații a Apărării, ISSN 2065-3395.

11. REZUMATUL TEZEI ÎN LIMBA ENGLEZĂ

11.1 Key words

Management, information analysis, risks, threats, vulnerabilities, strategic analysis, analytical methods, analytical process, “black swan” theory, integrated system, crisis management system, information analysis integrated system, international security environment, intelligence, strategic planning, scenarios, response options, structured analytical methods, organized criminal groups, terrorism, Islamic radicalization, proliferation of mass destruction weapons, early warning, warning indicators, propaganda, disinformation, fake news.

11.2 The timeliness, interest and context of the research theme

The timeliness of the research work consists, mainly, of the necessity of an integrated approach concerning two borderline sciences, respectively management and information/intelligence analysis, to the purpose of a complete understanding of both the internal and the external environment in which an organisation is undertaking its activities, as well as a complete understanding of the risks, threats and vulnerabilities which can affect that particular entity.

From this perspective, I have considered necessary the conceptualisation of a new branch of management, respectively the information analysis management, which should combine, in a harmonious and innovative way, the principles of management and those specific to information analysis, in order to deliver to stakeholders a practical and pragmatic tool through which decisions taken at managerial level should be scientifically substantiated, through methods developed in the area of information analysis.

The scientific approach is topical, taking into consideration the international and national context, characterized by increased dynamism and unpredictability, crisis management being directly linked with information analysis management from methodological and scientific point of view. Nowadays, the adage “who has information has power” can be rewritten into “who possesses the <<weapons>> of information analysis management, has absolute power”. One can say that, currently, information analysis management and, subsequently, knowledge management, have gained new valences that are not fully exploited from different objective or subjective reasons.

This scientific work aims to develop a new concept in the field of management, respectively in the field of information analysis management, which will be further methodologically developed in the next period of time through the adding of new concepts to this scientific approach, which should be applicable and applied in other fields than those related to national security. A possible development of this concept can be the implementing of this typology of management also at companies’ level, which, currently, in the context of information technology and internet development, cannot take decisions anymore without a comprehensive analysis of the internal and external environment in which they undertake their activities.

11.3 Thesis objectives and hypothesis

The main objective of strategic level of the present scientific research consists in the substantiation of a viable model for the information analysis management, which should

support, in a real way, the integrated crisis management system, based on the exploitation with celerity of existing (at a given moment) data and information.

Subsequent to this main objective, the following operational objectives were conceptualised, which, once reached, will lead to the streamlining of the activity in the field of information analysis and to the creation of the favourable premises for the establishment of the systemic correlations specific to information analysis management studied during the present PhD study:

- a. Conceptualising of the modus of creating and drafting of strategic level analyses as a support to the management of objectives and functions of strategic intelligence;
- b. Identification and explanation of main methods of generating/producing ideas which were used within this thesis for the substantiating of some analytical methods meant to support the risk reducing process;
- c. The description, modernizing and usage of prospective analytical methods which allow the correct defining of early warning indicators and the identification of specific risks;
- d. Identification and characterization of main global risks, to the purpose of projecting the information analysis management system as a support tool for the integrated crisis management system;
- e. The characterization of the main systems of crime combating, with emphasis on the advantages of the intelligence-led policing system;
- f. The perfecting and correct application of the analytical method for “black swan”-type events;
- g. The conceptualising of the integrated crisis management system based on information analysis method.

In order to meet the main and operational objectives it is necessary to draw up some concrete research hypotheses, to the purpose of defining and correctly delimiting the object of study.

In this context, in order to answer to the objectives of the PhD, the following working hypothesis were developed:

1. The integrated crisis management system depends, directly, on the volume and quality of analysed information. In order to efficiently manage a crisis, irrespectively of its nature, real-time access to information of operational value is vital, thus leading to the necessity of the existence of an efficient integrated crisis management system;

2. Classical analytical methods are no longer effective in atypical situations characterized by a small probability of occurrence and major impact. In the current

international context, marked by instability and the multiplication of asymmetric risks, it is necessary either for new analytical methods to be established, or for new solutions to be identified meant to modernize the existing analytical methods in order to respond, in a timely manner, to beneficiaries' informational needs.

3. *Strategic analysis and its specific methods respond best to the current security challenges, being capable of covering the informational needs of top level beneficiaries.* Strategic analysis is capable of delivering more than information, respectively knowledge to the institutional beneficiaries, the latter being thus capable of making the best action-oriented decisions. Knowledge management can be implemented only in the larger context of *information analysis management*, as it is subsumed technically and methodologically to it.

4. *The characterisation of the current security environment in the international context marked by increased instability and the multiplication of asymmetric risks.* In this context, one must establish, in a unitary manner, the risks which can influence the security developments, with a focus on hybrid threats and extensive usage, by the enemy, of fake news which have the role to destabilise and induce, at society level, the feeling of instability.

5. *The establishment of a "black swan"-type analytical method to allow the identification of low probability phenomena and major impact at societal level.* Considering the international developments characterised by a high degree of "fluidity" and increased diffusion of asymmetric risks it is necessary to improve the "black swan" analytical method initiated by Nasim Taleb and to adapt this technique to current analytical needs.

6. *The need to establish an integrated crisis management system at national level based on informational analysis management.* Currently, at national level there is no integrated internal crisis management system, thus making it necessary for such inter-institutional mechanism to be created in order to facilitate efficient crisis management. For the establishment of this mechanism at national level basic principles, responsible institutions as well as standard operating procedures (SOP) including those incumbent to information analysis management need to be established.

During the research related to the present PhD, attempts were made to obtain the information and knowledge for the validation, partial validation or invalidation of these working hypotheses. The result of this scientific work will offer perspectives for the development of the information analysis model concept, as a science meant to support the decisional process at state stakeholders' level. This new management branch will allow, based on the application of the strategic level analytical methods, to rapidly identify risks and implement adequate measures in order to curtail the negative effects with impact on society.

For the total or partial validation, respectively the invalidation of the aforementioned hypotheses, I have elaborated the following set of questions related to the scientific work, to the purpose of delivering an answer within the PhD:

1. What is the link between information analysis management and strategic analysis and how may the analytical methods specific to this type of analysis be used for the identification and detection of risks?

2. How are the national integrated crisis management system and the information analysis management system correlated?

3. What is the link between the international geopolitical context characterized by the multiplication of asymmetric risks (e.g.: terrorism, proliferation of mass destruction weapons, hybrid war) and the security situation at national level?

4. What are the methods of expression characteristic to hybrid threats (e.g.: use of fake news for influencing public opinion) and what are the analytical methods that are most adequate to cope with this type of aggression?

5. What set of early warning indicators should be developed in order to efficiently manage a crisis, by using specific information analysis means and methods?

6. What is the best method to create an integrated crisis management system by using information analysis management?

Based on answers retrieved for these questions, conclusions and eventual proposals will be formulated regarding the viability of the information analysis management system and for the optimization of informational flow in order to permit to top level managers to make the best decisions.

11.4 The methodological approach of the research work

Within this PhD, the research aims at a clearly delimited objective, based on a certain evolution and status of knowledge in the respective field of expertise, as well as on the realization/materialization of some aspects of practical nature. The research regarding this PhD has the main goal of identifying the most suitable analytical methods meant to be at the basis of the information analysis management system.

The applied methodology consists of a cumulus of methods, techniques, tools and procedures used on the basis of pre-existent rules and principles. The method represents the finality of approach of the objective subject to the research, whereas the technique is the concrete form/model through which one applies the method chosen for study. The tool

represents the practical mean through which data and information necessary for the finalising of the scientific research is collected.

According to Grawitz³, the method represents the actual process that needs to be taken into consideration for the concrete and coherent organising of the research. Grawitz considers that the method aims to answer the question “how?” by using the researcher’s reasoning to demonstrate the truth, whereas the research technique represents a necessary mean for reaching a facts-based or practical step-based goal. The research technique implies the use of some tools, rigorous standard operating procedures (SOP), adaptable to the problem subject of the research.

To the purpose of data and information necessary for the undertaking of the scientific approach within this PhD thesis, the following methods and techniques on theoretical documentation research and empirical research were applied:

1. *Theoretical documentation research* – is specific to any scientific research and has the main role of acquiring new knowledge in a given field of expertise, with the purpose of undertaking the research process at an empirical level.

Within the research, the following scientific research methods were used: comparative analysis of similar systems, neutral observation, classification and organizing of scientific information and the interpretation of data.

In order to obtain the theoretical support necessary for the scientific approach, databases containing different scientific works from virtual libraries, specific literature, research and scientific articles in the field of information analysis and management were consulted, including research reports in that field of expertise compiled by national and international prestigious institutions.

2. *Empirical research* through the following methods:

- *Deductive method* – was utilized in order to correctly systemize the data and information of scientific nature, to the purpose of coherently defining the analytical methods specific to strategic level information analysis. Deduction represents the modality of research oriented from general towards particular, respectively the operation of understanding some manifestations or phenomena, starting from their essence. In this context, starting from some generally valid principles, axioms, working hypothesis, through logical arguments and theoretical interpretation of reality, one can reach other principles and laws. Within the present research (PhD), the cognitive process was engaged using some “classical” analytical methods,

³ Grawitz, M., „*Lexique des sciences sociales*”, Dalloz Publishing house, 1994, page 156.

these being transformed and optimized through the introduction of specific indicators, being personalized in order to respond to the specific needs of information analysis management.

- *Inductive method* – is the most used in the analytical process, as it is used starting from particular towards general, respectively from empiric observations to theoretical generalization in the shape of generally valid principles and laws. Within the present scientific work this method was used in order to characterize the external security environment by extrapolating some events that occurred at global level, which allowed the evaluation of the situation at international level. Also, this method was used in the application of the “black swan” analytical method and permitted the identification of some events with a low probability of occurrence, but with devastating effects in Western Balkans states and in the vicinity of Romania.

- *Case study* – represents an investigation method that inquires into an actual event and it is used when the analysed field and its context are not well delimited, respectively when there is interdisciplinarity in research. Within the scientific research the comparative case study analytical method was used, which was described in detail in the research and was applied in order to develop a method of ranking organized crime groups, in which specific indicators of this criminological type with impact on security were established.

- *Analogy* – consists in the identification of common landmarks in more situations with high degree of similarity. Within the scientific research, the analogy was used to characterise the strategic informational cycle through both similarity, as well as by using antithesis with the “classic” informational cycle, which does not correspond anymore with the current security environment, characterized by an elevated degree of “fluidity” and increased unpredictability.

- *Delphi method* – was described in detail within the present PhD and was used in order to collect information necessary for the application of the “black swan” theory in states situated in the Western Balkans area and in the vicinity of Romania. These data were collected from experts from these states who were present to a special conference which took place in April 2018 in Bucharest. Based on these primary data collected, “black swan” type events were identified, which permitted the characterization of the security system in the area that can have a negative impact on our country.

- *Statistical analysis* is a quantitative numeric data processing method applied on the used event. The statistical analytical methods were described within the PhD and they were used in order to rank the main risks identified in a certain period of time (in annex no. 1 and annex no. 2).

- *Graphic and tabular representation* – was extensively used throughout the scientific research, to the purpose of a visual and intuitive presentation of some systemic processes,

procedures, logical and analogical links and correlations subsumed to the research process. The graphic representations allowed for a better visualisation of the causality relationships, evolutionary trends, existent anomalies among some data, making it much easier to interpret them than within a text. Also, these representations allowed a better understanding of some complex systems, such as crisis management system and information analysis management system.

- *Juridical analysis* – represents the way of translating the principles and systems into text with juridical value. Within the present research a legal document model was drafted (Emergency Executive Order) to the purpose of materializing the model created within the PhD.

- *Data and information analysis* – has the main goals of understanding complex phenomena and selecting the elements necessary for an overall knowledge about these phenomena. Within the fundamental scientific research undertaken, this method was extensively used in order to produce more simplified representations of some complex information.

Conclusions:

Within the scientific research, more methods which lead to the finalization of the PhD thesis were used, with scientific severity and with respect to the academic norms in force.

Also, while applying the research methodology, apart from critical analysis, it is necessary that eventual propositions/suggestions be drafted, for the optimization and streamlining of the respective activity.

From a methodological point of view, the two forms of research, respectively theoretical and empirical, were combined within the PhD thesis, based on inductive and deductive reasoning.

11.5 PhD structure

The PhD is structured in 9 distinct chapters, to which an introductory chapter and one dedicated for conclusions were added.

The scientific research was concentrated both on fundamenting theoretical aspects specific to information analysis management, establishing the necessary landmarks for this new branch of management, as well as on the practical side, as this field is used for identifying new risks by perfecting strategic level analysis methods, as well as for establishing a practical way of using it withing internal crisis management, including by projecting a legislative mechanism.

In introductory chapter the main landmarks of the field of information analysis management were established, making the connexion between management, as distinct science and information analysis as managerial support element. Also, in the introduction the main

reasons that were at the basis of the choice of these research theme were presented, as well as the results expected from this PhD.

Chapter one presents in detail strategic analysis which represents the fundamental element of strategic analysis management and allows the identification of threats and the establishment of risk levels to national security, with the purpose of permitting law enforcement agencies to elaborate adequate and coherent policies, programs and plans in order to efficiently combat risks to national security.

In this chapter the intelligence model specific to strategic analysis is presented. This model replaces the standard intelligence model, taking into consideration the fact that the latter does not correspond anymore to the needs imposed by strategic analysis. Also, this section presents, in a detailed manner, the steps which need to be undertaken for the elaboration of an analysis of strategic level, respectively: selection of the objective of the strategic analysis, selection of personnel, the correct defining of the problem which is going to be analyzed, the development of the strategic plan of information collection, generating working hypotheses, data and information processing (recording, collating and evaluation), integration, analysis and interpretation of data and information, reporting the results of the analysis, review of the analytical process, principles applicable to the strategic analysis process.

Chapter two presents analytical methods which help generating or producing ideas used within the analytical process. The generation of ideas has an important role in what concerns the necessity of bringing added value to intelligence products by highlighting some causal links between events and phenomena, or by establishing actional patterns in the behavior or the activities of some entities, which can allow decision making based on solid scientific foundations.

This, this chapter describes in detail the main methods which are generating new idea-generating methods, respectively: brainstorming, brainwriting, structured brainstorming, Nominal Group Technique, Delphi method, outside-in thinking method, SCAMPER technique, lateral thinking method, mind-mapping, morfological box, role play, as well as structured analytical methods (methods of predicting results and methods of prognosis).

Chapter three of the PhD presents the main prospective methods which have as main goal the identification of multiple working hypotheses, through which one can anticipate the way of manifestation of a phenomenon. Of the prospective methods, the following were selected and optimized from an analytical point of view, respectively: analysis of competing hypotheses (ACH), SWOT analysis, PESTELS analysis, situational analysis, PORTER analysis, devil's attorney, useful value analysis and comparative case analysis.

The purpose of this chapter consists of the presentation of the methodological tools specific to information analysis management, highlighting the preventive-anticipative side, through the analytical methods presented in detail within this chapter of the PhD. The prospective analytical methods were presented in an exhaustive manner and optimized both through methodological clarifications, as well as through the adding of new modules to the existent (e.g.: for PESTEL analysis the security factor was added, factor which plays a very important role in the current international context).

Within *chapter four* of the PhD a detailed radiography of the global, regional and national security environment was made, using the prospective analytical methods presented in the previous chapter. In this chapter the mode of realizing a monitoring of the international security environment was introduced, process which needs to be realized through the conjugated effort of all the components of the National Security System, to the purpose of the comprehensive evaluation of risks and threats to security interests.

In this chapter, the concept PMESII, used at NATO level was explained. This concept represents an efficient modality which allows the explaining of inter-relational elements or domains of a complex operational environment, through the analysis of political, military, economical, social, infrastructural and informational factors.

Another important element from this chapter is represented by the presentation of the analytical technique of highly specialized organized criminal groups ranking. In order to elaborate a correct hierarchy, this analytical technique takes into consideration some attributes specific to organized criminal groups (OCG), respectively: corruption, use of violent means, degree of infiltration, money laundering, degree of collaboration with other OCGs, factor of isolation of OCG, monopoly held on a certain crime market, purpose and distribution at geographical level, use of intelligence/counter-intelligence means, degree of diversification of criminal activities, discipline at group level and group cohesion.

In *chapter five*, the main concepts of combating crime, developed over time were presented, in an exhaustive manner, respectively: Standard model policing, Community policing, Problem oriented policing and Intelligence-led policing.

Following analysis of the four aforementioned models, from the point of view of the advantages and disadvantages of their implementation, a conclusion has been reached according to which there is no general valid model of tackling criminality. In reality, a combination of the four concepts is used, that should take into account also the opinion of society, but also the efficiency of the use of modern information analysis tools. In this context, it has been considered that it is necessary for law enforcement agencies to follow the

achievement of goals taking into account also the opinion of the citizens and to choose approaches and tactics that adapt the best to society level.

In *chapter six*, the early warning system and the related warning indicators were conceptualized, taking into consideration the existing mechanism at NATO level, which was established following the conclusions reached at Lisbon Summit.

Information Analysis Management must establish, in advance, which are the warning indicators that are used as decisional points for any analyzed problem. The indicators must be critical and objective enough to highlight any significant change of the ongoing developments and to impose a comparable change of the final status analysis regarding the emergent situation.

The advantage of the creation of the early warning system consists of the fact that, having at hand the warning indicators, the analysts are no longer required to base their work on the mathematic, mechanic and quantitative approaches, being thus able to offer qualitative and anticipative evaluations of the final status concerning the clearly defined situation.

In *chapter seven*, the Integrated crisis management system based on Information analysis system was projected, taking into account the fact that the prevention and management of crisis situations can be achieved, in an efficient manner, only if there are sufficient information and in the presence of a relevant analytical potential, which can permit a comprehensive evaluation of potential risk situations, as well as highlighting systemic and organizational vulnerabilities.

Chapter eight of the PhD is dedicated to the detection of „black swan” type phenomena characteristic to unexpected or less probable events but with extreme impact. In this chapter a methodology of applying the „black swan” theory was suggested, through the analysis of the security situation of Albania, Armenia, Azerbaidjan, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Macedonia, Georgia, Greece, Romania, Republic of Moldova, Serbia, Slovenia, Turkey and Ukraine, which allowed the identification of some risks that fit this typology.

In order to achieve the identification of a possible „black swan” type event, the global security environment of the past 10 years was scanned and the result of this analysis was worrying, taking into consideration the fact that, if in the first ten years the risks were mostly of economic-financial nature, currently the risks are induced mostly by the tense situation at international level, which has repercussions including at national level.

Based on the data collected from experts from abovementioned states, an analysis of the security situation in the proximity of Romania as well as an analysis for each of the named states were made.

In this context, security, economical, environmental and technological factors were analyzed, highlighting also the risks induced by propaganda, disinformation and fake news, methods used for the discreditation of public institutions and for the influencing of population.

Chapter nine of the PhD presents a model proposed for the integrated crisis management system, based on information analysis management, built on two pillars, respectively public security and civilian security.

The proactive approach based on information analysis management, respectively integrated intelligence analysis and early warning are modern mechanisms which work on coordinates generated by the integrated operational concept for the management of some internal crises with potential impact on national security.

Also, the crisis management system concept must be perfectly compatible with the information analysis management system, taking into consideration the special importance of this pillar for the adequate mitigation of risks generated by situations with destructive potential towards national security.

The steps necessary for the functioning of these managerial systems were also created, respectively: risk management, elaboration and analysis based on scenarios to the purpose of evaluation and prognosis, generating of specialized intelligence analysis platforms, strategic planning, creation of complex simulation processes and operational applications.

Also, the architecture of the information analysis system was built, with the description and explaining of the integrated risk management system, including the mode through which the early warning and alert are made. In the same context, it was established the role of the intelligence services in the mitigation of specific risks with impact on national security by using specific tools and methods specific to information analysis management.

11.6 Personal contributions and suggestions

The scientific research *Information analysis management* manages to combine the theoretical aspects specific to the field of management with those of information analysis, thus delivering the following contributions: *theoretical* (e.g.: new analytical methods, the development or the adapting of the existent methods to the current operational situation), *conceptual and methodological* (e.g.: the conceptualisation of an integrated crisis management system based on information analysis management), *empiric and legislative* (e.g.: the drafting of a project of legal act meant to translate into practice the premises of the establishment of a managerial crisis management system, through the management of information analysis).

The theoretical contributions to the PhD consisted of the in-depth analysis of the specialty literature in the field of management and information analysis, personal contribution consisting of:

- *theoretical substantiation of the field of strategic analysis*, by proposing a new informational cycle specific to this type of analysis, as well as the establishment of related principles and steps;

- *creation of new analytical methods and techniques* which should make up the scientific support for the strategic analysis management (e.g.: PESTELS analysis, analytical technique meant for the ranking of criminal groups);

- *the modality of identification and selecting of early warning indicators*, in the context of an early warning system;

- *generation of tools and work methods* applicable on the information analysis management pillar (e.g.: specific methods for the generation/production of ideas, prospective analytical methods – competing hypotheses analysis, SWOT analysis, PESTELS analysis, situational analysis, PORTER analysis, devil’s attorney analytical method etc.).

The contributions of conceptual and methodological nature within the PhD consist of:

- *identification of potential security risks* at global, regional and national level, through continuous monitoring of the international security environment, respectively through the application of the analytical methods and techniques aforementioned;

- *explaining of concepts of combating criminality*, with the development of the Intelligence-led policing concept, which represents the main aspect which supports the decision making process at strategic level;

- *establishing a methodology for the application of the „black swan” theory*, by identifying and explaining the necessary steps undertaken for the detection of low probability and major impact phenomena;

- *development of the integrated managerial concept for the management of special and crisis situations*, through information analysis management. At the same time, the architecture of the information analysis management system was created, as well as the integrated risk management system, early warning, alert, analysis and the strategic planning, scenarios and response options.

Legislative contribution consists of the conceiving of a project of legal act (e.g.: Emergency Executive Order), which should make up, at juridical level, the legal basis for the functioning of the National integrated crisis management system, based on principles, instruments and techniques developed through information analysis management. On this

occasion, institutions structures and intra and inter institutional mechanisms necessary for the efficient management of a crisis situation both in the field of public order and safety, as well as in what concerns the emergency situations were established.

Empirical contributions within the PhD concentrated on the application of the “black swan” analytical method at relevant states’ level in the vicinity of Romania, to the purpose of the identification of emerging risks with potential negative impact on the security of our country. In this context, points of view and contributions were asked from experts coming from from those states. The data and information obtained were processed and, subsequently, analysed in order to highlight the risks with a very small probability of manifestation, but which have a remarkable impact at security level.

In the same context, in order to compile a characterization of the international security environment, open source data and information were collected. After their processing a multiannual matrix was elaborated, which characterized the tiology of risks at global level.

These aspects were useful for the realization of the national crisis management system, based on information analysis management. In fact, it was demonstrated that information analysis management contributes, decisively, to the fundamenting of the decision at strategic level in any system (e.g.: the crisis management system, educational system, health system).

The scientific research undertaken within the PhD revealed the confirmation of the following work hypotheses:

1. Integrated crisis management system, depends, directly of the volume and quality of analyzed information;
2. Clasic analytical methods are no more useful in atypical situations characterized by a small probability of occurence and major impact;
3. Strategic analysis and specific methods to this type of analysis respond best to the actual security challeges, bein capable to cover the need to know of top level beneficiaries;
4. The charaterisation of the actual security environment, taking into account the international security environment marked by increased instability and by the multiplication of asymmetric risks.
5. The establishment of a „black swan” analytical method, to permit the identification of low occurence probability pheomena and major impact at society level.
6. The necessity of the establishment, at national level, of an integrated crisis management system, based on information analysis management.

Propositions and future perspectives of the research

The current PhD offers to the analysts and experts the possibility to develop the information analysis method, in order for it to be used in other fields of work. The analytical methods presented within the PhD can be perfected and adapted to efficiently define the current security environment, characterized by an increased degree of unpredictability and by the multiplication of risks and threats of asymmetric nature (e.g.: hybrid threats, terrorism, proliferation of mass destruction weapons).

Information analysis management was created not only to be used within the structures of the National Security System, but also by companies or other organizations, to the purpose of having strategic decisions made on solid scientific bases, after analysing the data and information available at a given moment.

Thus, the economists can use this research to develop, adapt and modernize the analytical methods specific to the information analysis management, in order for them to be useful within the decision making process, including in risk analyses undertaken currently within companies.

Also, information analysis management can be included in the university curricula, in the form of a course or even a master programme, as the elements of this branch of management are useful to young economists for the fundamenting of their ideas or programs that they will develop within their respective hiring organization.

In conclusion, information analysis management represents a new field that can be developed continuously to the benefit of state and private organizations and, implicitly, to the benefit of the Romanian society.

11.7 Contents of the scientific work

INTRODUCTION	5
CHAPTER 1 – STRATEGIC ANALYSIS	20
1.1 „Standard” intelligence model vs. Strategic analysis specific model	21
1.2 Selection of the objective of strategic analysis	23
1.3 Selection of the personnel involved in the elaboration of the strategic analysis	24
1.4 The correct defining of the problem that is going to be analyzed	25
1.5 The development of the strategic information collection plan	26
1.6 Generation of working hypotheses	27
1.7 Obtaining additional specific data	27
1.8 Processing data and information – recording, colation and evaluation.....	28

1.9 Integration, analysis and interpretation of data and information.....	28
1.10 Reporting of the results of analysis.....	30
1.11 Updating analytical process.....	30
1.12 Principles of the strategic analysis process.....	31
1.12.1 Aplying of strategical informational cycle.....	31
1.12.2 Mandating strategical research.....	31
1.12.3 Management functions of the strategic intelligence.....	32
1.12.4 Establish the objectives of strategic intelligence.....	33
CHAPTER 2 - GENERATION/PRODUCTION OF IDEAS.....	34
2.1 Brainstorming.....	36
2.2 Brainwriting.....	39
2.3 Structured Brainstorming.....	41
2.4 Nominal Group Technique.....	44
2.5 Delphi Method.....	46
2.6 „Outside – in” thinking method.....	47
2.7 SCAMPER Technique.....	48
2.8 Lateral thinking method.....	49
2.9 Mind-mapping.....	50
2.10 Morphological box.....	51
2.11 Play role method.....	52
2.12 Structured analytical methods.....	52
CHAPTER 3 –PROSPECTIVE ANALYTICAL METHODS.....	55
3.1 Analysis of competing hypothesis.....	55
3.2 SWOT Analysis.....	71
3.3 PESTLES Analysis.....	74
3.4 Situational Analysis.....	80
3.5 „PORTER” Analysis.....	84
3.6 Analytical Method Red Team.....	89
3.7 Analytical Method Diable’s Advocacy.....	91
3.8 Analysis of util value.....	92
3.9 Comparative case analysis.....	95
CHAPTER 4 – POTENTIAL SECURITY RISKS AT GLOBAL, REGIONAL AND NATIONAL LEVEL.....	101

4.1 Monitoring and analysis of international security environment.....	103
4.2 Evaluation of threats, challenges and evolutive trends.....	105
4.3 Analytic techniques for establishing hierarchy of criminal groups.....	108
CAPITOLUL 5 – CONCEPTS FOR COMBATING CRIMINALITY.....	120
5.1 Standard Model Policing.....	121
5.2 Community Policing.....	122
5.3 Problem Oriented Policing.....	124
5.4 Intelligence Led Policing.....	124
CHAPTER 6 – EARLY WARNING SYSTEM. WARNING INDICATORS.....	130
CHAPTER 7 – PROJECT OF THE SYSTEM OF INTEGRATED MANAGEMENT OF CRISIS BASED ON MANAGEMENT OF INTELLIGENCE ANALYSIS.....	134
CHAPTER 8 – DETECTION OF „BLACK SWAN” PHENOMENON.....	141
8.1 Methodology of „black swan” theory.....	143
8.2 Propaganda, disinformation and fake news – methods used for discreditation of public authorities and influencing the population.....	151
8.3 Analysing the security situation within the West Balkans – conclusions from applying „black swan” theory.....	165
8.3.1 Albania – link between transboundary organized criminal groups and Islamic radicalization.....	170
8.3.2 Albania – disolution of ethnic-nationalist government of Macedonia and potential risks related to national security of Albania.....	174
8.3.3 Armenia – Nagorno – Karabach war will caused an energy crisis in Armenia, generated by the Russian Federation.....	178
8.3.4 Azerbaijan – Proliferation of escalation of the Nagorno-Karabakh at the border between Azerbaidjan and Armenia.....	180
8.3.5 Bosnia and Herzegovina – migration crisis.....	182
8.3.6 Bulgaria – terrorism issue.....	185
8.3.7 Croatia – counter-terrorism issue.....	187
8.3.8 Macedonia – counter-terrorism scenario.....	189
8.3.9 Macedonia – border security scenario.....	191
8.3.10 Georgia – terrorism, violent extremism and potential development.....	194
8.3.11 Greece – „Black swan” scenario applied on border security.....	196
8.3.12 Greece – scenario regarding terrorism.....	199

8.3.13 Republic of Moldova – Redrawing of Ukraine and Republic of Moldova from common control at the Transnistrian border.....	202
8.3.14 Republic of Moldova – Attack against munition deposit from Cobasna.....	205
8.3.15 Romania – Romanian experience within Global Coalition against Daesh in 2001-2013.....	208
CHAPTER 9 – MODEL FOR INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM OF CRISIS BASED ON INTELLIGENCE MANAGEMENT.....	210
9.1 Integrated management concept for managing special situation and crisis through management of intelligence analysis.....	218
9.2 Architecture of the system of management of intelligence analysis.....	222
9.3 Integrated Risk Management System.....	227
9.4 Early Warning and alert.....	232
9.5 Integrated system of management of intelligence analysis.....	237
9.6 Analysis and strategic planning, scenarios and response options.....	250
CONCLUSIONS.....	255
BIBLIOGRAPHY.....	258
LIST OF PICTURES.....	268
LIST OF TABLES.....	268
ANNEXES.....	269

11.8 Curriculum Vitae

CURRICULUM VITAE

PERSONAL INFORMATION

Name	IVAN, LUCIAN
Address	PIAȚA REVOLUȚIEI NR. 1A, SECTOR 1, BUCUREȘTI
Phone	021/3037080 int. 10205
Fax	-
E-mail	<u>lucian.ivan@mai.gov.ro</u>
Nationality	Romanian
Date of Birth	6 TH NOVEMBER 1973

PROFESSIONAL EXPERIENCE

- Period **22.09.2017 – PRESENT**
- Employer Ministry of Internal Affairs – General Directorate for Operational Management
- Type of activity Administration
- Function Head of Section – Management of Data and Information, Acting Director of Operations Division

- Period **23.11.2016 – 22.09.2017**
- Employer Ministry of Internal Affairs – General Directorate for Operational Management
- Type of activity Administration
- Police Officer I

- Period **15.04.2012 – 22.11.2016**
- Employer Ministry of Internal Affairs – Department of Intelligence and Internal Protection – Intelligence Analysis Division – Intelligence Management Section
- Type of activity Administrație
- Function Head of Section
Superintendent of police (01.02.2014 – present)

- Period **15.10.2009 – 15.04.2012**
- Employer Ministry of Administration and Interior – General Directorate of Intelligence and Internal Protection – Intelligence Management and Institutional Development Division – Intelligence Management Section
- Type of activity Administration
- Function Head of Intelligence Analysis Branch
Comissar of police (01.12.2011 – 01.02.2014)

- Period **15.11.2004 – 15.10.2009**
- Employer Ministry of Interior and Administrative Reform – General Directorate of Intelligence and Internal Protection – Division of Strategic Investigations
- Type of activity Administration
- Function Operative Officer
Inspector of police (15.11.2004 – 01.12.2006), Main inspector of police (01.12.2006 – 01.02.2009), Under-commisary of police (01.02.2009 – 30.11.2011)

- Period **01.04.1998 – 14.11.2004**
- Employer National Agency for Export Controls - ANCEX
- Type of activity Administration
- Function Expert, Consilier, Head of Branch, Head of Section, Director
- Main activities and responsibilities
 - Coordination of activities related to export/import of chemical dual use items and technologies;
 - Coordination of activities related to the implementation in Romania of the Chemical Weapons Convention;
 - Participation at on-site control activities at the companies involved in export/import of chemical and biological dual use items and technologies;
 - Coordonarea organizarii conferintelor, seminariilor si atelierelor de lucru ANCEX.

- Period **01.06.1996 – 31.03.1998**
- Employer S.C. EL-TH S.R.L. Ploiesti
- Type of activity Production of equipment for telecommunication industry
- Function Tehnician, Engineer
- Main activities and responsibilities
 - Managing productive employees conducerea;
 - Managing stocks and initiate appropriate procedures for acquisition of raw materials;
 - Representing the company in relation with intitutions/ authorities;
 - Representing the company in relation with clients and promoting good intentions of the company;
 - training of employees.

EDUCATION

- Period October 2015 – up to date
- Institution Valahia University from Targoviste
- Type of education Phd Candidate in Management
- Place Targoviste

- Period December 2015 – March 2016
- Institution Police Academy Alexandru Ioan Cuza – National College for Internal Affairs
- Type of education Post-university course – Strategic Management of Public Security
- Place Bucharest

- Period October 2007 – February 2009
- Institution University of Bucharest – Faculty of Sociology
- Type of education Master „Security Studies”
- Place Bucharest

- Period July 2006 – August 2006
- Institution Ministry of Administration and Interior – Institute for Studies in Public Order
- Type of education Post-university course „Preventing and combating bioterrorism”
- Place Bucharest

- Period 1998 –2002 (only graduated diploma)
- Institution University Banatul – Law Faculty
- Type of education Faculty
- Place Timisoara

- Period 1992 -1997
- Institution University of Bucharest – Faculty of Physics
- Type of education Faculty
- Place Bucharest

- Period 1988 -1992
- Institution Theoretical High School „Mihai Viteazul” – IT Domain

- Place Ploiesti

SPECIALIZED COURSES

- Period October - November 2016
 - Course Name Advanced Operational Analysis Course, organised by company Focus Training (UK) Ltd. – UK
 - Locul de desfășurare Brasov, Brasov County, Romania
- Period May - June 2016
 - Course Name OSINT Advanced Course, organised by the National Intelligence Academy „Mihai Viteazul”, in cooperation with Open Source Center of the National Intelligence Service
 - Place Bucharest, Romania
- Period December 2015 - March 2016
 - Course Name Post-university Course – Strategic Management of Public Security, organised by the Police Academy „Alexandru Ioan Cuza”
 - Place Bucharest, Romania
- Period November 2014
 - Course Name Train-the Trainer Operational Intelligence Analysis Training, organizat de EUROPOL
 - Place The Hague, The Nederland
- Period February 2014
 - Course Name Ethic and professional integrity, organised by the Ministry of Justice, in cooperation with the Romanian European Institute
 - Place Bucharest, Romania
- Period March 2013
 - Course Name Train the Trainers Course, organised by the Ministry of Internal Affairs – Institute for Studies in Public Order
 - Place Bucharest, Romania
- Period July 2012
 - Course Name Palantir training course, organised by NEK - US
 - Locul de desfășurare Brasov, Brasov County, Romania
- Period May 2012
 - Course Name Police cooperation at national and international level for combating drugs trafficking, organised by the Ministry of Internal Affairs – Schengen Multifunctional Center for Training
 - Place Buzau, Buzau County, Romania
- Period aprilie 2012
 - Course Name Anacapa Science Criminal Analysis Course , organised by the company Focus Training (UK) Ltd. – UK
 - Place Brasov, Brasov County, Romania
- Period April 2008
 - Course Name I2 Analysis Course
 - Place Magurele, Ilfov County, Romania

- Period June 2007
- Course Name Basic Analysis Course
- Place Police Academy „Alexandru Ioan Cuza” – Bucharest, Romania

- Period May - June 2007
- Course Name International Course for accounting and control of nuclear products, organised by the International Atomic Energy Agency and National Laborator Los Alamos - USA
- Place Columbia, Missouri, USA

- Period November 2006
- Course Name Course for combating terrorism, organised by DGIPI, in cooperation with Intelligence Department from Ministry of Interior, Spain
- Place Bucharest, Romania

- Period January 2003
- Course Name Instructors Course „Internal Control Program”, organised by the State Department, USA
- Place Bucharest, Romania

- Period October 2000 / January 2001
- Course Name Advanced English Course, certified by the Research Post-university Studies and Services in the filed of foreign languages– University of Bucharest
- Place Bucharest, Romania

- Period November / December 1999
- Course Name Accounting Basic Course Curs, organised by PERCOMEX
- Place Bucharest, Romania

- Period October / November 1999
- Course Name Using Macintosh computers course
- Place Bucharest, Romania

- Period October / November 1999
- Course Name Advanced course for the personnel from national authorities involved in implementation of the Convention for Prohibition of Chemical Weapons, organised by the Technical Secretariat of the Organisation for Prohibition of Chemical Weapons
- Place Snagov, Romania

- Period April 1999
- Course Name Chemical Weapons Protection Course
- Place Spiez, Switzerland

- Perioada December 1998
- Course Name Basic course for the personnel from national authorities involved in implementation of the Convention for Prohibition of Chemical Weapons, organised by the Technical Secretariat of the Organisation for Prohibition of Chemical Weapons

- Place Ypenburg, The Nederland
- Period October 1997
- Course Name Knowledges necessary for environmental impact studies, organised by I.C.I.M. Bucharest and C.E.C.P.T. Bucharest
- Place Bucharest, Romania

INTERNAL AND INTERNATIONAL EVENTS

- Period October 2016
- Event Name International Conference Intelligence in the Knowledge Society - XXII, organised by the National Intelligence Academy Mihai Viteazul
- Place Bucharest, Romania
- Period September 2015
- Event Name Combined Inter-institutional exercise – HISTRIA 15
- Place Bucharest, Romania
- Period October 2015
- Event Name International Conference Intelligence in the Knowledge Society - XXI, organised by the National Intelligence Academy Mihai Viteazul
- Place Bucharest, Romania
- Period October 2014
- Event Name International Conference Intelligence in the Knowledge Society - XX, organised by the National Intelligence Academy Mihai Viteazul
- Place Bucharest, Romania
- Period October 2014
- Event Name NATO Exercise – ABLE STAFF 2014
- Place Bucharest, Romania
- Period June 2014
- Event Name Research Implementation Symposium Workshop
- Place Solna, Sweden
- Period October 2013
- Event Name International Conference Intelligence in the Knowledge Society - XIX, organised by the National Intelligence Academy Mihai Viteazul
- Place Bucharest, Romania
- Period September - October 2013
- Event Name NATO Exercise – ABLE STAFF 2013
- Place Bucharest, Romania

- Period July - August 2013
- Event Name Workshop for combating proliferation of weapons of mass destruction/terrorism 13-8, organised by The College of International and Security Studies
- Place Garmish-Partenkirchen, Germany

- Period June 2010
- Event Name Crime Intelligence Risk Assessment & Intelligence Led Policing
- Place Legionowo, Poland

- Period October 2008
- Event Name Course for preventing use of weapons of mass destruction, organised by US authorities
- Place Constanta, Romania

- Period October 2008
- Event Name Workshop Seminar de gripă aviară (GA)/pandemică (GP) și boli infecțioase în dezvoltare (susținut de autoritățile S.U.A.)
- Place Bucharest, Romania

- Period August 2008
- Event Name Workshop of experts from states parties to the Convention for the prohibition of biological weapons
- Place Geneva, Switzerland

- Period December 2007
- Event Name Meeting of states parties to the Convention for the prohibition of biological weapons
- Place Geneva, Switzerland

- Period November 2007
- Event Name Conference of the states parties to the Convention for the prohibition of chemical weapons
- Place The Hague, The Netherland

- Period October 2007
- Event Name Expert Group in the field of prevention of biological threats
- Place European Union Council, Bruxelles - Belgium

- Period September 2007
- Event Name Black Sea Regional exercise for counter-proliferation of weapons of mass destruction, organised by the Federal Bureau of Investigation – USA, in cooperation with the Ministry of Interior and Administrative Reform
- Place Police Academy „Al. I. Cuza” - Bucharest

- Period March 2007
- Event Name Eighth Conference regarding export controls, organised by the US State Department, in cooperation with the National Agency for Export Controls - ANCEX
- Place Bucharest, Romania

- Period July 2006
- Event Name International Workshop „International trafficking of toxic and dangerous chemical substances”, organised in cooperation with the European Commission – TAIEX Office
- Place Bucharest, Romania

- Period May 2006
- Event Name International Exercise „Anatolian Sun 06”, organised by Proliferation Security Initiative
- Place Antalya, Turkey

- Period June 2005
- Event Name Workshop for implementation of the Wassenaar Arrangement
- Place Austria, Vienna

- Period November 2004
- Event Name Workshop for the implementation of the Convention for the prohibition of chemical weapons
- Place Tashkent, Uzbekistan

- Period October 2004
- Event Name Implementation Assistance Program for the implementation of the Chemical Weapons Convention
- Place The Hague, The Netherland

- Period September 2004
- Event Name National Conference in the field of export controls
- Place Bucharest, Romania

- Period July 2004
- Event Name National workshop „Recent evolution of the Romanian export controls system”
- Place Bucharest, Romania

- Period May 2004
- Event Name Third Regional Meeting of the states parties of the Chemical Weapons Convention from Eastern Europe
- Place Bucharest, Romania

- Period March 2004

- Event Name National Workshop „Inter-agency cooperation in the field of export controls”
- Place Bucharest, Romania
- Period November 2003
- Event Name National Workshop „New regime of export controls”
- Place Bucharest, Romania
- Period 2001
- Event Name National Workshop „Implementation in Romania of the Chemical Weapons Convention”
- Place Pitesti, Arges County, Romania
- Period October 2000
- Event Name Annual Workshop regarding assistance according to the Chemical Weapons Convention
- Place Moscow, Russian Federation
- Period September 2000
- Event Name Technical Workshop regarding development of electronic instruments for the National Authorities regarding industrial declarations
- Place The Hague, The Netherland
- Period November 1999
- Event Name Seminarul de promovare si coordonare a asistentei in conformitate cu Conventia privind interzicerea armelor chimice
- Place Modra-Harmonia, Republica Slovacă
- Period November 1998
- Event Name National workshop regarding OPCW international inspections
- Place Bucharest, Romania
- Period September 1998
- Event Name Regional workshop for promotion and coordination of assistance and cooperation, according with the Chemical Weapons Convention
- Place Sofia, Bulgaria
- Period 1998
- Event Name Regional workshop for export controls and nonproliferation of weapons of mass destruction
- Place Bucharest, Romania

ARTICLES AND SPECIALISED BOOKS

- Name of article „The role of operational analysis in destructuration of organised crime groups”
 - Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 5/2016, ISSN 2065-9318

- Name of article „The role of National Intelligence Community in protecting national security”
 - Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 4/2016, ISSN 2065-9318

- Name of article „Typology of intelligence analysis”
 - Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 3/2016, ISSN 2065-9318

- Name of article „The role of analysis from open sources within the evaluations at strategic level”
 - Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 2/2016, ISSN 2065-9318

- Name of article „Social Network Analysis in managing public order crisis”
 - Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 1/2016, ISSN 2065-9318

- Name of article „An analysis on illegal migration – trends, perspectives and appropriate response”
 - Publication Proceedings of the XXIth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2016 ISSN 2392-7542, National Intelligence Academy Mihai Viteazul

- Name of article „SOCTA – efficient managerial instrument for combating transboundary organised crime”
 - Publication INFOSFERA Publication no. 1/2016, ISSN 2065-3395, publication of the Ministry of National Defence – General Directorate of Defence Intelligence

- Name of article „Determinant role of strategic analysis in the field of national security”
 - Publication INFOSFERA Publication no. 4/2015, ISSN 2065-3395, publication of the Ministry of National Defence – General Directorate of Defence Intelligence

- Name of article „Strategic Intelligence and Organized Crime”
 - Publication Proceedings of the XXth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2015 ISSN 2392-7542, National Intelligence Academy Mihai Viteazul

- Name of book „Intelligence analysis - manual” – co-author, MAI Publishing House
Trophy for best publication in 2014
- Publication MAI Publishing House, 2014, ISBN 978-973-745-130-9

- Name of article „Methods for Improve Collection and Analysis in Order to Contribute to Non-proliferation of Weapons of Mass Destruction”
- Publication Proceedings of the XIXth International Conference Intelligence in the Knowledge Society, 2014 ISSN 2392-7542, National Intelligence Academy Mihai Viteazul Publishing House

- Name of article „SLEIPNIR – analytical technique for establish hierarchy of criminal groups”
- Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 1/2014, ISSN 2065-9318

- Name of article „Implementation in Romania of the Chemical Weapons Convention”
- Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 6/2013, ISSN 2065-9318

- Name of article „National regime for export control of strategical product”
- Publication Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 4/2013, ISSN 2065-9318

- Name of book „Elements of management of preventing and combating using weapons of mass destruction” (vol. I)
- Publication Grafoanaytis Publishing House, Ploiesti, 2009, ISBN 978-973-88966-7-3

- Name of article „Contribution of the UN Security Council no. 1540/2004 to the nonproliferation of weapons of mass destruction”
- Publication „LEX” Publication of the Ministry of National Defence no. 1/2006, ISSN 1841-2807

- Name of article „Regulation in the field of nonproliferation of weapons of mass destruction”
- Publication Romanian Publication of Humanitarian Law no. 5/2000 and no. 1/2001, ISSN 1221-8774

- Name of article „Provisions of the Chemical Weapons Convention”
- Publication Nonproliferation Bulletin, no. 1/1999, ISSN 1454-6817

- Name of article „Status of implementation of the Chemical Weapons Convention”
- Publication Chemical Weapons Convention Bulletin, no. 4/1999, ISSN 1224-3353

- Name of article „Instalation Agreement”
- Publication Chemical Weapons Convention Bulletin, no. 3/1998, ISSN 1224-3353

FOREIGN LANGUAGES
KNOWN

ENGLISH

- Reading ability EXCELLENT
- Writing ability VERY GOOD
- Speaking ability VERY GOOD

FRENCH

- Reading ability GOOD
- Writing ability GOOD
- Speaking ability GOOD

DRIVING LICENCE CATEGORY B since 1993 – no accident

11.9 LIST OF ARTICLES PUBLISHED DURING DOCTORAL RESEARCH

1. Lucian IVAN, „*Strategic Intelligence and Organized Crime*”, Proceedings of the XXth International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, National Intelligence Academy „Mihai Viteazul” Publishing House, Bucharest, 2015, ISSN 2392-7542;

2. Lucian IVAN, „*An Analysis on Illegal Migration – Trends, Perspectives and Appropriate Response*”, Proceedings of the XXIst International Conference „Intelligence in the Knowledge Society”, National Intelligence Academy „Mihai Viteazul” Publishing House, Bucharest, 2016, ISSN 2392-7542;

3. Lucian IVAN, „*Determinant role of strategic analysis in the field of national security*”, INFOSFERA Publication no. 4/2015, ISSN 2065-3395, publication of the Ministry of National Defence – General Directorate of Defence Intelligence;

4. Lucian IVAN, „*Social Network Analysis in managing public order crisis*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 1/2016, ISSN 2065-9318;

5. Lucian IVAN, „*The role of analysis from open sources within the evaluations at strategic level*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 2/2016, ISSN 2065-9318;

6. Lucian IVAN, „*Tipology of intelligence analysis*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 3/2016, ISSN 2065-9318;

7. Lucian IVAN, „*The role of National Intelligence Community in protecting national security*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 4/2016, ISSN 2065-9318;

8. Lucian IVAN, „*The role of operational analysis in deconstruction of organised crime groups*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 5/2016, ISSN 2065-9318;

9. Lucian IVAN, „*PEST Analysis – managerial instrument for characterize external environment of organization*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 3/2017, ISSN 2065-9318;

10. Lucian IVAN, „*Analysis of Competing Analysis – modern instrument of prospective analysis*”, Information and Documentation Bulletin of the Ministry of Internal Affairs, no. 5/2017, ISSN 2065-9318;

11. Anca-Gabriela PETRESCU, Lucian IVAN, „*Strategic planning – essential element of strategic management within institution from National System of Defence, Public Order and National Security*”, INFOSFERA Publication no. 1/2017, publication of the Ministry of National Defence – General Directorate of Defence Intelligence;

12. Anca-Gabriela PETRESCU, Lucian IVAN, „*Analysis of organized crime at European Union level*”, no. 10/2018 of Diplomacy & Intelligence Publication, ISSN 2344-3650, Applied Strategies Center;

13. Anca-Gabriela PETRESCU, Ionel-Ștefan SĂVULESCU, Lucian IVAN, „*Tipology of organized crime*”, no. 11/2018 of Diplomacy & Intelligence Publication, ISSN 2344-3650, Applied Strategies Center (under publishing procedure);

14. Ionel-Stefan SAVULESCU, Lucian IVAN, „*The role of counter-intelligence in the era of asymmetrical threats*”, INFOSFERA Publication no. 2/2018, publication of the Ministry of National Defence – General Directorate of Defence Intelligence.