

RAPORT DE ACTIVITATE

pentru anul 2014

INCD GeoEcoMar

DIRECTOR GENERAL

Dr. Ing. Gheorghe OAI



DIRECTOR STIINTIFIC

Dr. Adrian STANICA

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD GeoEcoMar PE ANUL 2014

1. Datele de identificare ale INCD GeoEcoMar.....	3
1.1. Denumirea:.....	3
1.2. Actul de înființare, cu modificarile ulterioare:.....	3
1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:.....	3
1.4. Adresa:	3
1.5. Telefon, fax, pagina web, E-mail:.....	3
2. Scurta prezentare a INCD GeoEcoMar.....	3
2.1 Istorico.....	3
2.2 Structura organizatorica (organograma, filiale, sucursale, puncte de lucru)	5
2.3. Domeniul de specialitate al INCD.....	7
2.4. Directii de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/prioritati de cercetare	7
a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare:	7
b. Domenii secundare de cercetare.....	7
c. Servicii / micropredictie	7
2.5. Modificari strategice in reorganizarea si functionarea INCD	8
3. Structura de Conducere a INCD.....	10
3.1 Consiliul de Administratie	10
3.2 Directorul general	11
3.3 Consiliul Stiintific.....	11
3.4. Comitetul Director	12
4. Situația economico-financiară a INCD GeoEcoMar în anul 2014:	12
4.1. Patrimoniu stabilit in baza raportarilor financiare la data de 31 decembrie	12
4.2. Venituri totale: 22.941.138 lei, din care:	13
4.3. Cheltuieli totale.....	13
4.4. Profitul brut:.....	13
4.5. Pierderea bruta - nu e cazul.....	14
4.6. Situatia arieratelor - nu e cazul	14
4.7. Politicile economice si sociale implementate (costuri/efecte).....	14
4.8. Evolutia performantei economice	14
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare.....	16
5.1. În 2014 numărul total de posturi ocupate din cadrul INCD GeoEcoMar a fost de 117.....	16
a. Structura personalului.....	17
b. Componența personalului de C – D.....	17
c. Număr conduceri de doctorat:	18
5.2. Informatii privind activitatatile de perfectionare a resursei umane (personal implicat in procese de formare – stagii de pregatire, cursuri de perfectionare)	18
a. Program master.....	18
b. Sustinere doctorate	18
c. Promovare - CS II – Dr. Laura Dutu.....	19
d. Scoli de vara.....	19
e. Scolarizari, Cursuri	19
f. Stagii, schimb experienta	20
5.3. Informatii privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare.....	20
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilitati de cercetare	21
6.1. Laboratoare si colective de cercetare dezvoltare.....	21
Sediul central din București:	21
Sucursala Constanța.....	22

6.2. Laboratoare de incercari acreditate/neacreditate	24
6.3. Instalatii si obiective speciale de interes national;	24
a. Nava de cercetari oceanografice multidisciplinare <i>Mare Nigrum</i>	24
b. Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarde Naturale Marine	25
6.4. Masuri de crestere a capacitatii de cercetare-dezvoltare corelat cu asigurarea unui grad de utilizare optim	25
7. Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare	28
7.1. Structura rezultatelor de cercetare realizate (conform tabel);	28
7.2. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate si efecte obtinute	29
7.3. Oportunitati de valorificare a rezultatelor de cercetare	29
7.4. Măsuri privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării;	30
8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	30
8.1. Prezentarea activitatii de colaborare prin parteneriate:.....	30
8.2. Prezentarea rezultatelor la targurile si expozitiile nationale si internationale:	33
a. Targuri si expozitii internationale:	33
b. Targuri si expozitii nationale:.....	33
8.3. Premii obtinute prin proces de selectie/distinctii, etc.....	33
8.4 Prezentarea activitatii de mediatizare:.....	35
9. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific și tehnic al INCD GeoEcoMar	43
10. Concluzii	44
11. Perspective/Prioritati pentru perioada urmatoare de raportare.....	45

1. Datele de identificare ale INCD GeoEcoMar

1.1. Denumirea:

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină – GeoEcoMar

1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare:

HG 672/29.11.1993, transformat în INCD prin HG nr. 1316/1997, modificat prin HG

967/15.06.2004

1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:

1761

1.4. Adresa:

Str. Dimitrie Onciu 23-25, 024053 Bucuresti, sector 2

1.5. Telefon, fax, pagina web, E-mail:

Tel/Fax: 021 252 30 39, www.geocomar.ro, contact@geocomar.ro

2. Scurta prezentare a INCD GeoEcoMar

2.1 Istorice

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină – GeoEcoMar a fost fondat în anul 1993 (HG 672/29.11.1993) ca Centrul Român de Geologie și Geoecologie Marină - CRGGM, care, în 1996, a fost acreditat ca institut național (HG 1316/10.12.1996), în coordonarea Ministerului Educației și Cercetării. În anul 2004, prin HG 967/15.06.2004, a fost stabilit Regulamentul de organizare și funcționare. În anii 2004, 2008 și 2012 INCD GeoEcoMar a fost reacreditat ca institut de cercetare de interes național. Principalele activități ale INCD GeoEcoMar (Cod CAEN 7219) sunt îndreptate asupra cercetării domeniului marin, dar și asupra zonelor costiere, deltaice și fluviale (Dunăre - Delta Dunării - zona costieră a Mării Negre – Marea Neagră), inclusiv evaluarea impactului antropic asupra mediului, cercetări complexe (geologice-geofizice-geoecologice) în Marea Neagră și alte zone marine, studii asupra hazardelor naturale în Marea Neagră (alunecări submarine, seep-uri de gaze, valuri extreme, furtuni majore etc), studii sedimentologice, paleoecologice și paleoambientale.

Pe plan național INCD GeoEcoMar a efectuat lucrări într-un număr de 13 proiecte în Programul Nucleu GEOSIDMAR, 1 proiect în cadrul Planului Național II (IDEI 0162-2011-2014), 6 proiecte FP 7 cofinanțate prin programul CAPACITATI, 1 proiect bilateral cu Franța, un proiect bilateral cu Elveția, un proiect bilateral cu Italia, un proiect bilateral cu Norvegia, un proiect finanțat prin Planul Național Sectorial pentru DANUBIUS-RI.

În ceea ce privește activitatea în proiecte internaționale, INCD GeoEcoMar a fost implicat în 8 proiecte FP7, 1 proiect Black Sea ERA NET, 2 proiecte finanțate prin DG ENV (MISIS și ARCADIS); 1 proiect SEE (Ten Ecoport), 1 proiect finanțat ESA (HydroSAR – subcontractor al ASRC), 1 proiect CBC Romania – Bulgaria (HERAS), 1 grant EU ESF pentru organizarea unei conferințe internaționale. De asemenea, s-au efectuat lucrări și în 3 proiecte finanțate de Comisia Europeană – DG MARE (EmodNET Bathymetry, EmodNET Geology, EUSeaMap2).

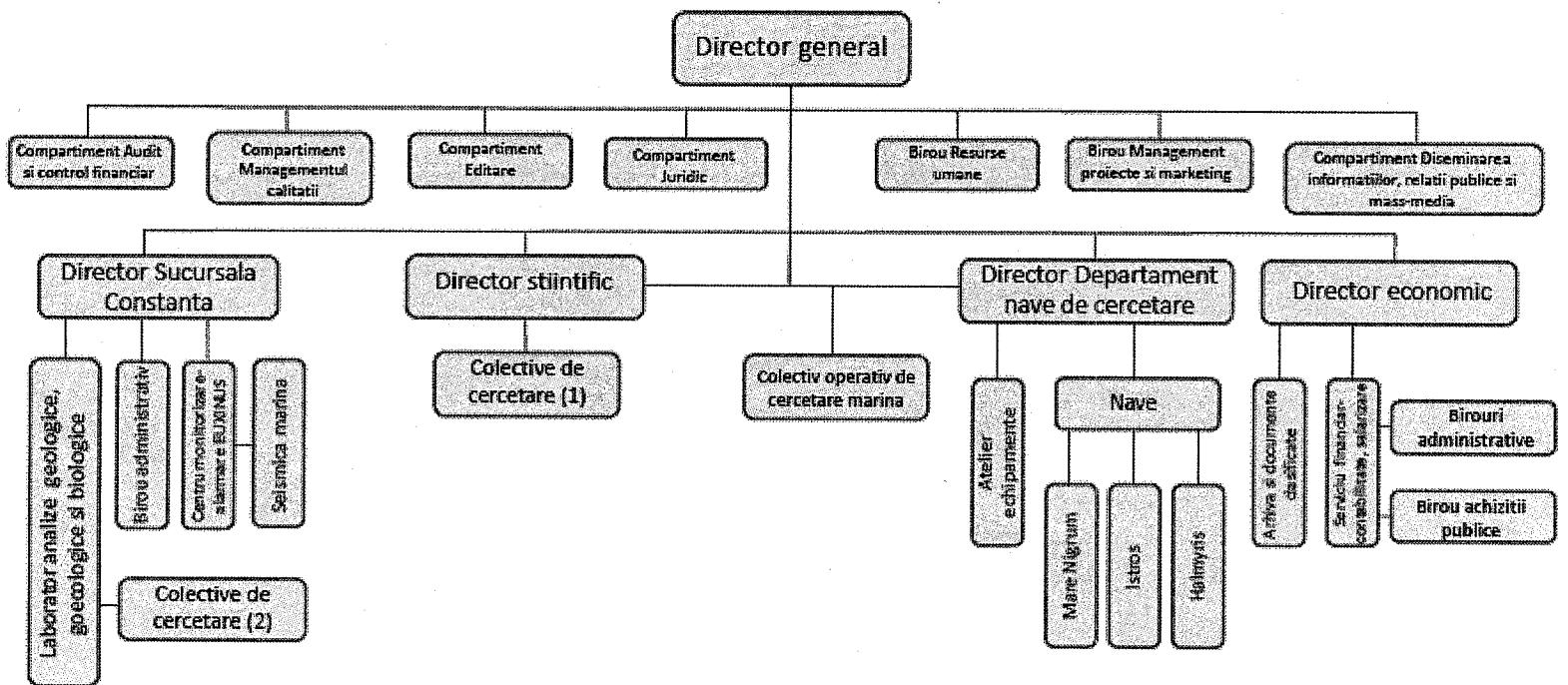
În ceea ce privește contractele de consultanță, au fost realizate lucrări în 9 de contracte, care au avut ca beneficiari parteneri privați români și din străinătate, administrații publice, etc.

În intervalul 1996 - 2014 institutul a participat la numeroase proiecte de cercetare din Programele Cadru IV - VII ale Comisiei Europene, la care se pot adăuga altele încheiate cu GEF - UNDP, UNEP, International Atomic Energy Agency (IAEA), Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone Project (LOICZ), Past and Present Global Changes Project (PAGES), Joint Global Ocean Flux Study Project (JGOFS), IGCP, ICPDR, TopoEurope, Europrobe, INQUA, European Science Foundation, Swiss National Science Foundation.

Cooperările științifice bilaterale ale INCD GeoEcoMar s-au derulat permanent cu partenerii tradiționali, precum IFREMER - Brest (Franța), Institutul de Biogeochimie și Chimie Marina - Universitatea din Hamburg (Germania), ISMAR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Bologna și Venetia (Italia), Institutul "F.A.Forel" al Universitatii din Geneva (Elveția), IO-BAS și GI-BAS (Bulgaria), ONU (Ucraina), etc.

2.2 Structura organizatorica (organigrama filial^{e1}, sucursale^{e2}, puncte de lucru)

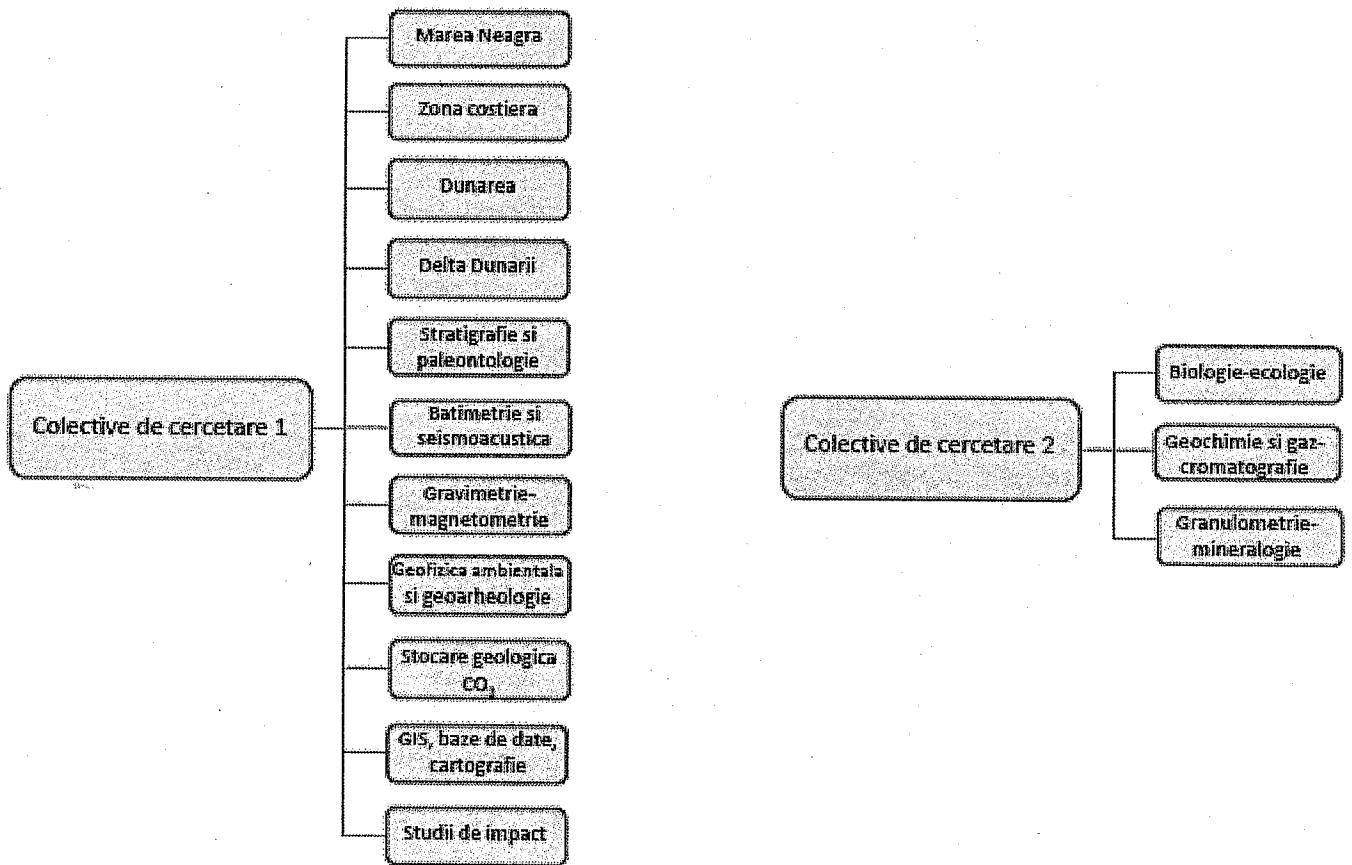
INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA – GeoEcoMar
ORGANIGRAMA



- 1 Subunitate cu personalitate juridica**
- 2 Subunitate fara personalitate juridica**

- 1 Subunitate cu personalitate juridica
- 2 Subunitate fara personalitate juridica

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA – GeoEcoMar
ORGANIGRAMA



Sucursala INCD GeoEcoMar Constanta

Adresa: Bulevardul Mamaia, nr. 304, RO: 900581 Constanta, jud. Constanta

Tel/Fax: + 40-241-69.03.66; + 40-241-54.84.20

Tel: + 40.241-51.01.15

2.3. Domeniul de specialitate al INCD

a. Conform clasificării UNESCO: 2503, 2506 (2506.04, 2504.07, 2504.16, 2506.18), 2510 (2510.06, 2510.10, 2510.11)

b. Conform clasificării CAEN: 7219

2.4. Directii de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/prioritati de cercetare

a. Domenii principale de cercetare-dezvoltare:

- Cunoașterea complexă a macro-geo-sistemului Dunăre – Delta Dunării – Marea Neagră (evoluție și structură geologică, resurse marine, expertize de specialitate);
- Elaborarea de hărți geologice - sedimentologice și geofizice marine (batimetrie single- și multibeam, seismo-acustică, gravimetrie și magnetometrie marină);
- Cunoașterea structurii și funcționării ecosistemelor din macro-geo-sistemul Dunărea – Delta Dunării – Marea Neagră;
- Studii și cercetări în vederea gestiunii integrate a zonei costiere;
- Studiul schimbărilor globale (nivelul mării, clima) și cunoașterea efectelor acestora asupra mediului;
- Studiul și monitorizarea hazardelor naturale în domeniul marin – Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarduri Naturale Marine EUXINUS;
- Introducerea de tehnici și tehnologii moderne de cercetare;
- Elaborarea de strategii, studii, programe privind dezvoltarea domeniului științei și a ramurii/sectorului de activitate;
- Studii privind stocarea CO₂ în structuri geologice subterane;
- Participări în cadrul programelor internaționale.

b. Domenii secundare de cercetare

- Participare la realizarea planurilor sectoriale și a programelor nucleu;
- Realizarea de studii privind domeniile strategice și de apărare națională;
- Asistență tehnică acordată organismelor statului.

c. Servicii / microproducție

- Studii de impact și bilanțuri de mediu;
- Formare și specializare profesională;

- Organizări de manifestări științifice (ex. școli de vară, cursuri și seminarii de educare/popularizare a geoștiințelor, organizare de excursii tematice);
- Consultantă și asistență de specialitate;
- Editare și tipărire de publicații specifice domeniului de activitate (ghiduri geologice, hărți, cărți, broșuri etc);
- Prestări de servicii (analize de laborator, măsuratori specifice, cartare, ghidaj, etc);
- Participare la realizarea transferului tehnologic.

2.5. Modificări strategice în reorganizarea și funcționarea INCD³

INCD GeoEcoMar a propus ministerului coordonator (MEN) aprobarea unei noi structuri organizatorice, care are la baza desfasurarea activitatii de baza pe „colective de cercetare”. Noua structura organizatorica a tinut cont de sugestiile comisiei de certificare.

Motivele pentru care s-a propus o noua formula organizatorica:

- Resurse umane: număr relativ mic de cercetători care trebuie să participe la procesul de elaborare, coordonare, realizare și implementare a rezultatelor proiectelor de cercetare, dar și la menținerea unor metode de cercetare, deficitare în momentul de față, din lipsă de personal; dificultăți în păstrarea continuității între generații, dar și în angajarea de absolvenți care să-și facă o cariera în cercetarea științifică; neadaptarea unei părți a personalului, atât științific cât și din celelalte categorii, la cerințele pieței actuale;
- Finanțarea activității: incertitudini în ceea ce privește finanțarea, datorită gradului de risc induc de cota variabilă de succes obținută prin competiții nationale sau internationale; reducerea/eliminarea programelor nucleu ca surse de finanțare; un grad încă redus de accesare a fondurilor structurale, pe axele prioritare care au ca obiective domeniile de cercetare abordate de institut; existența unor bariere legate de limbă și de cunoaștere a legislației europene, mai ales în compartimentele economice, implicate direct în gestionarea fondurilor europene, care pot duce la întârzieri și, implicit la pierderea unor oportunități financiare;
- Infrastructura: imposibilitatea înlocuirii la timp a unor categorii de echipamente, depășite din punct de vedere fizic și moral; nava de cercetări marine Mare Nigrum, construită în 1971 și retehnologizată în perioada 1998 – 2002, va ieși la un moment dat din funcțiune, fiind nevoie să fie înlocuită cu o navă nouă;
- Managementul calității (implementat la nivel de institut în 2006; recertificat în 2010): încă există o anumită reticență a unei părți din personal față de aplicarea unor proceduri specifice de lucru, din ce în ce mai solicitate mai ales în contracte cu firme mari care operează în domeniul energetic;

³ Ex.: fuziuni, transformări, divizări, etc.

- Publicații: dificultăți în creșterea numărului de publicații ISI, o slabă implicarea a cercetătorilor tineri în elaborarea de articole științifice.

O parte din problemele subliniate anterior au fost rezolvate total sau parțial, după cum urmează:

- A crescut numărul tinerilor cercetători, continuitatea între generații fiind parțial rezolvată, motivul neîndeplinirii integrale a acestei cerințe fiind nivelul de salarizare și neîncrederea într-un viitor sigur în cadrul sistemului de cercetare, subfinantat în perioada 2009 – 2014;
- Fondurile structurale au fost accesate prin proiecte depuse la diferite programe (ex. CBC, SEE, etc), sumele avute la dispozitie de INCD GeoEcoMar depasind 6 mil. Euro, dar în condițiile în care rambursarea lor de către autoritatile de management este deficitara; dacă până în 2009 exista un grad de risc, indus de cota variabilă de succes obținută prin competiții naționale de proiecte, începând cu 2009 lipsa aproape integrală a acestora a eliminat o sursă importantă de finanțare a activității de cercetare;
- S-au făcut eforturi din partea MEN - Cercetare pentru modernizarea infrastructurii INCD GeoEcoMar, prin investiții în sisteme de propulsie și generatoare de curent noi pentru navele de cercetare Mare Nigrum și Istros; de asemenea, se au în vedere diferite variante pentru construirea unei noi nave de cercetare;
- Managementul calitatii a fost adus la standardele impuse de ISO 9001/2008, certificatele fiind avizate de către Lloyd's Register;
- Numărul publicațiilor ISI în institut a crescut la mai mult de o lucrare/cercetator/an.

În urma vizitei comisiei internationale de certificare a INCD GeoEcoMar din 2012, încheiată pentru institut cu calificativul "A+", experții au scos în evidență o serie de probleme care trebuie rezolvate în anii următori. Cele mai multe dintre acestea fuseseră deja confirmate de analiza SWOT efectuată de managementul institutului. Subliniem dintre acestea următoarele:

- Număr prea mic de tineri în colectivele de cercetare;
- Medie de vârstă prea ridicată a personalului per institut;
- Număr prea mare de angajați în departamentul finanțier – contabilitate – administrație;
- Necesitatea schimbării unor componente ale infrastructurii de cercetare, învechite și neperformante, inclusiv necesitatea unei noi nave de cercetare marina multidisciplinară;
- Reorganizarea activității, pe colective specializate, astfel încât aceasta să devină mai performantă, mai dinamică, bazată pe colective specializate, care să poată răspunde rapid solicitărilor pieței;
- Creșterea numărului de articole ISI cu autori tineri.

Tinând cont de analizele SWOT efectuate de managementul institutului, de sugestiile comisiei de certificare a INCD GeoEcoMar pentru cercetare, de noua abordare strategică pentru cercetare la nivelul UE, dar și de evoluția pieței cercetării în intervalul 2009 – 2014 s-a impus o nouă structură organizatorică, care să permită:

- Introducerea unor compartimente noi, precum Centrul Național de Monitorizare / Alarmare *Euxinus*, care funcționează din 2013 la sucursala INCD GeoEcoMar Constanța, centru unic în România și la nivelul Mării Negre;
- Introducerea unor noi metode de investigare (seismică marină, gaz-cromatografie, geofizică ambientală și geoarheologie, etc);
- Înființarea *Colectivului operativ de cercetare*, destinat susținerii permanente a activităților instalației de interes național – nava de cercetări marine *Mare Nigrum*, dar și a unei părți din activitatea Centrului Național de Monitorizare / Alarmare *Euxinus*;
- Creșterea eficienței activității de cercetare prin înființarea de colective specializate;
- O independență sporită a directorilor sau responsabililor de proiecte/contracte;
- Specializarea rapidă a tinerilor angajați și responsabilizarea lor într-un termen cât mai scurt;
- Continuarea implementării și aplicării procedurilor specifice Managementui calității pentru activitatea de cercetare;
- Reorganizarea și eficientizarea departamentului finaciari – contabilitate – administrație.

3. Structura de Conducere a INCD

3.1 Consiliul de Administrație⁴

Conform Ordinului Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr. 6125/ 11.12.2008, modificat prin ordinul Ministerului Educatiei Nationale nr. 598/20.10.2014, Consiliul de Administrație este format din:

1. Dr. ing. Gheorghe Oaie - Președinte - Director General
2. Dr. Adrian Stănică - Membru - Președinte al Consiliului Științific
3. Beatrice Paduroiu - Membru - Reprezentant al Ministerului Educatiei si Cercetării Științifice
4. Mariana Stanescu – Specialist - Ministerul Educatiei si Cercetării Științifice
5. Maria Popescu - Membru - reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice
6. Dragos Ionut Banescu - Membru - reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protecției Sociale si Persoanelor Vârstnice
7. Daniel Constantin Comeaga - Specialist, Universitatea Politehnica București

La ședințele Consiliului de Administrație ia parte și un reprezentant al sindicatului din institut, acesta având statutul de invitat permanent. În funcție de ordinea de zi a sedintelor pot fi invitate persoane din afara institutului (ex. ministerul coordonator, alte ministere sau administrații, universități sau instituții de învățământ de stat sau private, etc), astfel încât să se poată face propuneri optime de rezolvare a problemelor importante ale INCD GeoEcoMar.

Principalele atribuții ale Consiliului de Administrație sunt:

- să aprobe strategia și programele de dezvoltare ale institutului, în concordanță cu strategia generală a domeniului propriu de activitate;

⁴ Se prezintă raportul de activitate al consiliului de administrație, anexa 1 la raportul de activitate

- să analizeze și să propună spre aprobare investițiile ce urmează a fi realizate de institut, în condițiile legii;
- să analizeze realizarea criteriilor de performanță privind activitatea institutului;
- să analizeze și să avizeze situațiile financiare anuale, pe care le supune aprobării ministerului coordonator;
- să aprobe raportul de gestiune asupra activității desfășurate de institut în anul precedent;
- să analizeze și să avizeze proiectul bugetului de venituri și cheltuieli.

3.2 Directorul general⁵

Pozitia de director general, ocupată prin concurs, este deținută de dr. ing. geolog Gheorghe Oaie, aflat în timpul celui de-al doilea mandat (2012 – 2016).

Raportul directorului general pentru mandatul 2012-2016 a fost prezentat în Raportul de Activitate pentru anul 2013.

Conform Contractului de mandat nr. 6175/09.11.2012, încheiat între Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică – ANCS și dr. ing. Gheorghe Oaie, în calitate de director general al INCD GeoEcoMar, acesta din urmă primește „conducerea, gestionarea activității și administrarea institutului”.

Atribuțiile, drepturile și obligațiile Directorului general sunt prevăzute în Contractul de mandat (Art. 8 – 12).

Atribuțiile esențiale ale Directorului general, conform fișei postului, atașată Contractului de mandat, sunt:

- stabilește obiectivele generale de dezvoltare a institutului, în concordanță cu strategia acestuia;
- coordonează elaborarea bugetului de venituri și cheltuieli, precum și rectificarea acestuia;
- identifică oportunitățile de dezvoltare ale institutului;
- reprezintă institutul în relațiile cu organisme/organizații/agenții economici, precum și cu persoane fizice și juridice (furnizori, clienți) din țară și străinătate;
- asigură managementul institutului;
- asigură rețeaua de relații necesară dezvoltării activității institutului;
- exercită atribuții stabilite prin reglementările legale, sau delegate de organul ierarhic superior.

3.3 Consiliul Științific

Consiliul Științific este un organism colectiv, cu caracter consultativ, care are ca obiectiv principal orientarea programelor, proiectelor și activităților de cercetare desfășurate în institut.

Consiliul este format din 15 membri, aleși prin vot, aceștia reprezentând principalele departamente științifice ale institutului. Director General, Directorul sucursalei Constanța și

⁵ Se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumati prin contractual de management, anexa la raportul de activitate al CA.

Directorul Științific sunt membri de drept. Consiliul Științific are rol consultativ și sprijină Consiliul de Administrație în luarea deciziilor referitoare la politica de cercetare.

Consiliul Științific al INCD GeoEcoMar își desfășoară activitatea pe baza unui Regulament de Organizare și Funcționare, aprobat de către Consiliul de Administrație.

Cele mai importante atribuții ale Consiliului Științific sunt:

- elaborează strategia de dezvoltare a activității de cercetare - dezvoltare a institutului;
- elaborează planurile proprii de cercetare - dezvoltare;
- analizează, avizează și urmărește realizarea lucrărilor de cercetare științifică;
- propune spre aprobare Consiliului de Administrație programul de cercetare - dezvoltare și inovare al institutului;
- avizează hotărârile Consiliului de Administrație, care implică politica de cercetare a institutului și a ramurii;
- propune măsuri pentru perfecționarea profesională și încadrarea personalului de cercetare pe grade profesionale;
- organizează și coordonează desfășurarea manifestărilor cu caracter științific;
- avizează acțiunile de cooperare științifică, interne și internaționale;
- avizează acordarea de burse de studii și stagii de perfecționare în țară și în străinătate.

3.4. Comitetul Director

Comitetul director asigură conducere a operativă a institutului și este compus din: Dr. ing. Gheorghe Oaie - Director General, Ing. Dan Secrieru - Directorul sucursalei Constanța, Dr. Adrian Stănică - Director Științific, Ec. Ana Olteanu - Director Economic și Ing. Ștefan Florescu - Director Departament Nave. În funcție de problemele de pe ordinea de zi sunt invitați să participe șefii de laboratoare, compartimente sau colective de cercetare. La ședințe poate fi invitat și un reprezentant al sindicatului.

Comitetul de Direcție analizează, aprobă și coordonează acțiunile desfasurate în institut între sădintele Consiliului de administrație, punându-se accent pe obiective majore, precum:

- strategia programelor de cercetare - dezvoltare;
- programul de cercetare - dezvoltare;
- bugetul de venituri și cheltuieli;
- programul de investiții;
- sistemul de asigurare a calității;
- alte obligații.

4. Situația⁶ economico-financiară a INCD GeoEcoMar în anul 2014:

Detalierea principalelor indicatori economici finanziari (venituri totale, cheltuieli totale, profit brut, pierderi brute și arierate, etc.) este prezentată în subcapitolele următoare.

4.1. Patrimoniul stabilit în baza raportarilor financiare la data de 31 decembrie⁷

În continuare este prezentată lista sintetică a echipamentelor performante și a facilitătilor de cercetare, specifice pentru anul 2014:

- Imobilizari corporale: 33.125.033 lei

⁶ Detaliere pentru principali indicatori economici finanziari (venituri totale, cheltuieli totale, profit brut, pierderi brute și arierate)

⁷ Din care: imobilizari corporale și necorporale și active circulante

- Imobilizari necorporale: 274.500 lei
- Active circulante: 11.349.139 lei

4.2. Venituri totale: 22.941.138 lei, din care:

- venituri realizate prin contracte⁸ de cercetare-dezvoltare, finantate din fonduri publice (repartizat pe surse nationale si internationale): TOTAL= 11.502.050,09 lei, din care: 7.215.133,65 lei – fonduri nationale
4.286.916,44 lei – fonduri internationale;
- venituri realizate prin contracte⁸ de cercetare-dezvoltare finantate din fonduri private (cu precizarea surselor) = 901.871,96 lei, din care:
539.245,43 lei – fonduri private nationale
362.626,53 lei – fonduri private internationale;
- venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala); 0 lei
- subventii/transferuri⁹: 5.162.168 lei
- alte venituri (publicatii, dobanzi, diferente de curs valutar, contravalore venituri amortizare subvenție pentru investitii, etc.): 5.375.048 lei

	2014	2013
Venituri totale	22.941.138,05	19.543.993,00
Din act CDI - fonduri publice	11.502.050,09	12.182.898,93
- Fonduri publice nationale	7.215.133,65	6.418.451,00
- Fonduri publice internationale	4.286.916,44	5.764.447,93
Din act CDI - fonduri private	901.871,96	1.230.560,50
- Fonduri private nationale	539.245,43	1.221.931,67
- Fonduri private internationale	362.626,53	8.629,83
Subventii din exploatare (instalatie interes national)	5.162.168,00	2.993.537,28
Alte venituri	5.375.048	3.136.996,29

4.3. Cheltuieli totale

2014	2013
22.915.031	19.585.004 lei

4.4. Profitul brut:

2014	2013
26.107	18,989 lei

⁸ Se anexeaza lista contractelor (partile contractante, valoarea contractului, obiectul contractului, etc) – anexa 2 a raportul de activitate
⁹ Total, din care exploatare si de investitii

4.5. Pierderea bruta - nu e cazul

4.6. Situatia arieratelor¹⁰ - nu e cazul

4.7. Politicile economice si sociale implementate (costuri/efecte)

INCD GeoEcoMar reprezintă un pol de excelență în cercetarea domeniului marin, funcționând ca centru european și național pentru studii asupra macrosistemelor de tip mare-deltă-fluviu. Infrastructura de cercetare modernă, bazată în special pe nave de cercetare, permite abordarea de studii complexe, cu caracter multidisciplinar, atât în cadrul programelor naționale cât și internaționale. Având ca obiectiv principal optimizarea constituirii și utilizării resurselor economico-financiare, respectiv maximizarea valorii institutului, dezvoltarea durabilă și creșterea performanțelor și-a propus și a realizat:

- Creșterea și diversificarea activității, materializată prin evoluția mărimei și structurii cifrei de afaceri (creștere cu 2,70 %);
- Menținerea ponderii veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare în total venituri la peste 29%;
- Desfășurarea activității în baza unui sistem al calității certificat, conform SR EN ISO 9001-2008, operând cu filozofia Managementului Calității Totale prin evaluarea și perfecționarea continuă a procedurilor de certificare a calității;
- Modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare - dezvoltare reflectată prin creșterea gradului de reînoire (proces permanent);
- Creșterea calității personalului prin pregătirea și diversificarea pregătirii continue, prin stimularea, sprijinirea și susținerea perfecționării individuale;
- Îmbunătățirea condițiilor de muncă și creșterea securității sociale prin încheierea unei politici de asigurare de viață și sănătate la nivelul institutului;
- Instituirea unui climat de încredere și bună conlucrare în atingerea obiectivelor institutului printr-o colaborare eficientă cu sindicatul și implicarea reprezentanților acestuia în luarea deciziilor pentru clauzele care sunt stipulate în Contractul colectiv de muncă;
- Valorificarea rezultatelor cercetării și punerea acestora la dispoziția societății prin mecanisme de aleră sau sisteme de avertizare în timp real;
- Creșterea responsabilității la toate nivelele structurilor organizatorice și perfecționarea continuă a sistemului de management prin implementarea mecanismelor de gestionare a riscurilor.

4.8. Evolutia performantei economice

Dinamica performanței economice este fundamentată pe baza analizei indicatorilor economico-financieri, după cum urmează:

Indicatori	Valori pentru anul 2014	Valori pentru anul 2013
INDICATORI DE LICHIDITATE		
Rata lichidității generale	1,1299	1,1294

¹⁰Total și detaliere pentru bugetul consolidat ale statului și alti creditori

Rata lichidității reduse	1,0404	1,0587
Rata lichidității imediate	0,2631	0,2436
INDICATORI DE SOLVABILITATE		
Rata solvabilității globale	1,2038	1,1357
Rata solvabilității patrimoniale	1,0000	1,0000
Rata lichidității imediate	0,2631	0,2436
Rata datorilor	0,8307	0,8805
INDICATORI AI STABILITĂȚII FINANCIARE		
Rata stabilității financiare	0,1270	0,1193
Rata autonomiei financiare globale	0,1693	0,1195
Rata autonomiei financiare la termen		
Rata independenței financiare	1,3333	1,0021
Rata îndatorării globale	0,8307	0,8805
Rata îndatorării la termen	0,0000	0,0000
Coeficientul total de îndatorare (rata levierului)	4,9073	7,3682
Rata de prelevare a cheltuielilor financiare	1,2973	2,3295
RATE DE FINANȚARE		
Rata de finanțare a nevoii de fond de rulment	0,9740	0,9256
Rata de finanțare a activelor circulante	-2,4523	-2,6689
Rata de finanțare a stocurilor	-30,9498	-42,6065
Rata de finanțare a activelor imobilizate din capitalul propriu	0,2266	0,1572
Rata de finanțare a activelor imobilizate din capitalul permanent	0,1699	0,1569
INDICATORI DE GESTIUNE		
Viteza de rotație a activelor circulante	1,5478	1,4328
-numărul de rotații într-un an	232,5896	251,2595
-durata unei rotații-zile		
Viteza de rotație a activului total	0,3914	0,3440
-numărul de rotații într-un an	919,7339	1.046,6589
-durata unei rotații-zile		
Viteza de rotație a creanțelor	2,4625	2,2063
-numărul de rotații într-un an	146,1934	163,1700
-durata unei rotații-zile		
Viteza de rotație a furnizorilor prin Cifra de afaceri	18,9638	
-numărul de rotații într-un an	18,9835	17,7125
-durata unei rotații-zile		20,3246
Viteza de rotație a stocurilor prin Cifra de	19,5345	22,8731

afaceri		
-numărul de rotații într-un an	18,4289	15,7390
-durata unei rotații-zile		
Viteza de rotație a obligațiilor	0,4712	0,3906
-numărul de rotații într-un an	764,0293	921,5727
-durata unei rotații-zile		
INDICATORI DE RENTABILITATE		
Rata rentabilității economice	0,5920	0,3679
Rata rentabilității financiare brute	0,3436	0,3331
Rata rentabilității financiare nete	0,0531	0,2064
Rata marjei brute de exploatare	1,5124	1,0695
Randamentul capitalurilor proprii	0,0005	0,0021
Rata rentabilității resurselor consumate	0,0176	0,0602
Rentabilitatea veniturilor	402,6232	343,5698
Rata marjei nete de exploatare	1,5124	1,0695
INDICATORI PRIVIND EFICIENȚA UTILIZĂRII FORȚEI DE MUNCĂ		
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza cifrei de afaceri	141.662,0161	139.042,3305
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza producției exercițiului	100.031,6290	113.673,3729
Profitabilitatea muncii calculate pe baza rezultatului din exploatare	2.142,5323	1.487,1271
Profit brut pe salariat	210,5403	160,9237
Profit net pe salariat	32,5565	99,6864

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. În 2014 numărul total de posturi ocupate din cadrul INCD GeoEcoMar a fost de 117

Personalul implicat direct în cercetare (studii superioare și medii) reprezintă 52 % din totalul angajaților.

Echipajele navelor de cercetare din dotarea INCD GeoEcoMar ocupă un număr de 28 de posturi, din care 20 la nava *Mare Nigrum*, 6 la nava *Istros* și 2 pe pontonul-laborator *Halmyris*.

Personalul cu studii superioare¹¹ din institut reprezintă 57,26 % din totalul angajaților, dintre aceștia 3 persoane fiind membri corespondenți ai Academiei Române, 27 având titlul de doctor, iar 11 fiind doctoranzi.

¹¹ Se prezintă defalcate pe grade științifice și pe categorii de varste

a. Structura personalului

Nr. ind.	Indicatorul	Nr. In 2014	Nr. In 2013
1	Număr total posturi, din care: - număr de posturi ocupate	134 117	134 123
2	Total personal cu studii superioare	67	75
3	Total personal în activitatea de cercetare - dezvoltare (C-D), din care: - personal C-D (cu studii superioare) - personal C-D atestat	61 46 46	64 51 49
4	Total personal de administrație, din care: - personal de administrație cu studii superioare	25 12	27 15
5	Personal implicat în marketing/desfacere cu studii superioare	3	1
6	Alte categorii de personal (marinari)– total, din care: - alte categorii de personal (ofițeri de marină) cu studii superioare	28 7	30 7

b. Componența personalului de C – D

Nr. ind.	Indicatorul	Nr.in 2014	Nr. In 2013
1	Număr membri ai Academiei Române	3	2
2	Personal implicat în activitatea didactică din învățământul superior	3	3
3	Număr de conducători de doctorate	3	2
4	Personal cu titlu de doctor/număr total de personal cu studii superioare	27/67	24/75
5	Doctoranzi/număr total de personal CD cu studii superioare	10/46	10/51
6	Număr de persoane incluse în organizații științifice și profesionale de prestigiu din țară	30	30
7	Număr de persoane incluse în organizații științifice și profesionale de prestigiu din străinătate	15	15
8	Număr de burse, stagii de perfecționare în țară	13	8
9	Număr de burse, stagii de perfecționare în străinătate	10	4
10	Număr de manifestări științifice organizate de institut	15	15

Structura de personal din INCD GeoEcoMar pe categorii de varste pentru anul 2014

NR. CRT.	CATEGORIE VARSTA	TOTAL	PERS. ACT. CD.	PERS STUDII SUPERIOARE	TOTAL	CERCETATORI					MASTERANZI	DOCTORANZI	ABSOLVENTI MASTER	DOCTORI	COND. DOCTORAT
						CSI	CSII	CSIII	CS	ASC					
1	Peste 65 ANI	15	10	13	9	8	1	0	0	0		0		9	
2	Intre 60-65 ANI	15	8	7	6	1	1	4	0	0		0		3	
3	Intre 55-60	20	8	9	4	2	2	0	0	0		0		4	

	ANI											
4	Intre 45-55 ANI	24	7	7	3	0	2	1	0	0	0	1
5	Intre 35-45 ANI	32	17	22	15	0	3	10	2	0	4	8
6	Până la 35 ANI	11	11	9	9	0	0	3	3	3	6	2

Structura de personal din INCD GeoEcoMar pe categorii de varste pentru anul 2013

NR. CRT.	CATEGORIE VARSTA	TOTAL	PERS. ACT. CD.	PERS STUDII SUPERIOARE	TOTAL	CERCETATORI					MASTERANZI	DOCTORANZI	ABSOLVENTI MASTER	DOCTORI COND.	DOCTORAT
						CSI	CSII	CSIII	CS	ASC					
1	Peste 65 ANI	13	8	11	8	7	1							7	2
2	Intre 60-65 ANI	15	10	9	7	1	2	4						4	-
3	Intre 55-60 ANI	21	9	9	5	2	2	1	-					3	
4	Intre 45-55 ANI	25	8	13	5	-	4	1						2	
5	Intre 35-45 ANI	32	19	22	15	-	2	9	3	1			4	6	
6	Pana in 35 ANI	17	11	11	8	-	-	1	1	6			6	2	2
7	TOTAL	123	65	75	48	10	11	16	4	7			10	2	24

c. Număr conducători de doctorat:

- Prof. Dr. Nicolae Panin, Membru corespondent al Academiei Române
- Prof. Dr. Marian Traian Gomoiu, Membru corespondent al Academiei Române
- Prof. dr. Corneliu Dinu

5.2. Informatii privind activitatile de perfectionare a resursei umane (personal implicat in procese de formare – stagii de pregatire, cursuri de perfectionare)

a. Program master

1. Iulian Pojar - Masterat Evaluarea Bazinelor Sedimentare si a Resurselor Minerale. Universitatea București, Facultatea de Geologie si Geofizica, octombrie 2012 – iulie 2014, geologie - mineralogie

b. Sustinere doctorate

1. Florin Dutu, Sustinere Publica a tezei de doctorat Bucuresti
2. Mihaela Muresan, Sustinere Publica a tezei de doctorat, Constanta

c. Promovare - CS II – Dr. Laura Dutu

d. Scoli de vara

1. Mariana Zazu - „7th International School on Foraminifera”, Urbino, Italia, 03.06-21.06.2014
2. Albert Scricciu - Scoala de Vara “CLIMATE CHANGE: UNDERSTANDING THE CHALLENGE” organizata de BC3 Basque Centre for Climate Change - Donostia-San Sebastián, Spania (13 Iulie 2014 – 17 Iulie 2014)
3. Andrei Briceag - Școală de vară, Rabat, Maroc, Universitatea Mohammed V Agdal – Institutul Științific Rabat, 8-13 septembrie 2014, CoCoNET Summer School: “Good Environmental Status & MPAs”.

e. Scolarizari, Cursuri

1. Elena Ion - Curs baza de date SQL, locatie, data, metoda/domeniu: 10 oct – 6 decembrie 2014-Telecom academy, Bucuresti, curs de baze de date SQL
2. Bianca Pavel - Curs de arheologie subacvatica CEDIP in cadrul proiectului HERAS: “Scuba Diving & Patrimoniul Arheologic Submarin - surse de dezvoltare socio-economică a turismului de aventură la Marea Neagră” 2014
3. Vlad Radulescu - Curs de specializare pentru utilizarea sursei generatoare de semnal, a statiei seismice 2D – EMMA Technologies
4. Mariana Zazu - Curs “Basic offshore Safety induction and Emergency Training” 24.02-26.02.2014
5. Mariana Zazu - Curs de arheologie subacvatica CEDIP in cadrul proiectului HERAS: “Scuba Diving & Patrimoniul Arheologic Submarin - surse de dezvoltare socio-economică a turismului de aventură la Marea Neagră” 2014, Brevet scafandru ”Open Water” 2014
6. Irina Catianis - Curs Manager Proiect - Curs de perfecționare acreditat ANC, organizat de S.C. Structural Euro Fond & Training S.R.L., Certificat de absolvire, seria I nr. 375405, cod COR 242101, Nr. 209/02/09/2014.
7. Irina Catianis - Curs Accesare Fonduri Structurale - Curs de perfecționare acreditat ANC, organizat de S.C. Structural Euro Fond & Training S.R.L., Certificat de absolvire, seria I nr. 380534, cod COR 242213, Nr. 450/22/09/2014.
8. Irina Catianis - Curs Managementul Deșeurilor - Curs de perfectionare acreditat ANC, organizat de S.C. Structural Euro Fond & Training S.R.L., Certificat de absolvire, seria I nr. 384391, cod COR 325713, Nr. 663/31/10/2014.
9. Albert Scricciu - Curs de arheologie subacvatica CEDIP in cadrul proiectului HERAS: “Scuba Diving & Patrimoniul Arheologic Submarin - surse de dezvoltare socio-economică a turismului de aventură la Marea Neagră” 2014
10. Albert Scricciu - Curs de instruire despre continutul, modul de utilizare si instrumentele oferite de fiecare resursa electronica de documentare “Acces electronic la literatura stiintifica pentru sustinerea si promovarea sistemului de cercetare si educatie din Romania” organizat de ANELIS Plus – 27 Noiembrie 2014
11. Sorin Balan - PERSEUS - training for programming and deploying of Bio Argo Float Provor Bio II, 25 –28 august 2014, sediul NKE – Hennebont - Franta

f. Stagii, schimb experienta

1. Irina Dinu, Stagiul Laboratorul de Inginerie Maritima – Universitatea Politehnica din Catalonia locatie, data, scopul Barcelona, 1-31.10.2014, proiect FP7 RISES-AM
2. Florin Dutu - Stagiul Post Doc 1 Noiembrie-31 Decembrie 2014 in Franta, Besancon, Universitatea Franche Comte
3. Adriana Constantinescu, stagiu instruire pentru instalare si realizare site-uri costiere instrumentate: Universitatea Cambridge, Marea Britanie, 17-24.08.2014
4. Dan Vasiliu - PERSEUS training visit on Marine Carbon Cycle, 25 mai – 16 iunie, CNR, Pisa, Italia
5. Dan Vasiliu - curs de specializare in determinarile de laborator a mercurului total si metil mercurului din probe de sediment. Proiect SNSF MERCUR, Institutul Forel, Universitatea Geneva, Elvetia, in perioada 4 – 28 noiembrie 2014
6. Irina Catianis - Knowledge transfer in ecotoxicology – Universite de Geneve – Institute F.-A. Forel, Versoix, 18/11/-14/12/2014. – proiect SNSF MERCUR
7. Mihaela Melinte - Marsilia, aprile 2014 – Faculty of Geosciences, - colaborare in Proiect IDEI 0162/ comparatie continut alge calcaroase in depozite cretacice din Tethys

5.3. Informatii privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare.

INCD GeoEcoMar are in vedere următoarele obiective prioritare in domeniul politicii de personal:

- creșterea numărului personalului din cercetare raportat la numărul total de angajați;
- reducerea mediei de vârstă a cercetătorilor, prin creșterea procentajului celor sub 35 ani;
- diversificarea specializațiilor, inclusiv pe domenii cu caracter interdisciplinar;
- policalificarea personalului tehnic, destinat cu precadere activitatilor desfasurate la bordul navelor de cercetare;
- reducerea numărului personalului neimplicat direct în cercetare (ex. personal finanțier-contabil, administrație, nave);
- formarea unui nucleu permanent de cercetători cu experiență, angajați pe perioada nedeterminata, și creșterea numărului de contracte individuale pe perioade determinate (angajare pe proiect);
- atragerea în institut a specialiștilor din țările membre UE.

Pentru îndeplinirea obiectivelor principale ale cercetării științifice din domeniul științelor Pământului și mediului este necesar un colectiv de înaltă ținută științifică. În aceasta direcție INCD GeoEcoMar își propune următoarele:

- Creșterea numărului de cercetători, astfel încât aceștia să atingă o pondere de 70 - 75 % din totalul personalului angajat în urmatorii ani;
- Angajarea de personal științific doar pe durata de funcționare a proiectelor, prin încheierea de contracte pe perioadă determinată;
- Specializarea personalului finanțier/contabil/administrație/juridic astfel încât, activitățile îndeplinite de acesta să conducă la reducerea numărului actual, dar și la creșterea competenței profesionale;

- Atragerea tinerilor prin stimularea morală și materială a performanței științifice;
- Creșterea continuă a nivelului profesional prin cursuri de specializare, participare la școli de vară, workshop-uri, conferințe, etc.;
- Păstrarea unui echilibru procentual între personalul din cercetare, personal finanțier-contabil-administrativ și personalul navigant (70-75 % / 5-10 % / 15-25 %);
- Dezvoltarea comportamentelor marketing și managementul calității și siguranței (personal de specialitate, calificare deosebită), în vederea intrării INCD GeoEcoMar pe noi piețe externe.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilitati de cercetare

6.1. Laboratoare si colective de cercetare dezvoltare

Sediul central din București:

In București funcționează o serie de colective de cercetare a căror activitate este concentrată pe anumite zone de studiu (Dunăre, Delta Dunării, zona costieră), dar și pe metode specializate (batimetrie-seismoacustică, gravimetrie-magnetometrie, stratigrafie-paleontologie, geofizică ambientală și geo-arheologie, stocare geologică a CO₂), la care se adaugă compartimente precum: GIS, cartografie digitală și baze de date, studii de impact de mediu.

Domenii de competență:

- Studii privind alcătuirea și evoluția geologică a bazinului Marii Negre și a altor zone de interes din Oceanul Mondial;
- Cartarea geologică și sedimentologică a platformei continentale a Marii Negre;
- Studiul complex al sedimentelor (granulometrie, mineralogie, chimie, biologie) din Marea Neagră, Delta Dunării, sectorul romanesc al Dunării și principali afluenți români ai acestuia;
- Studii privind emisiile de gaze cu efect de seră (CH₄, N₂O, CO₂) în zonele umede din geosistemul hidro-sedimentar Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră;
- Cercetari paleoecologice și paleoambientale;
- Studii privind impactul geologic și de mediu al schimbărilor globale de clima și de nivel al marii în trecut și în prezent;
- Studiul efectelor activitatilor antropice asupra ecosistemelor caracteristice (fluviatil, deltaic, litoral și marin);
- Evaluarea calității mediilor acvatice marine, lacustre și fluviale;

Pentru colectivele specializate pe metode geofizice domeniile de competență sunt:

- Cartarea geofizică a șelfului continental al Marii Negre și a altor zone marine, inclusiv zona de tranzitie continent-mare;
- Procesarea, interpretarea și modelarea 2D și 3D a datelor geofizice în scopul descifrării structurilor geologice;
- Geofizică ambientală și inginerească, cu aplicații inclusiv în arheologie;
- Topohidrografie - construcția hărtilor electronice de navigație dinamice;
- Măsuratori geofizice aplicate în captarea și stocarea CO₂ în structuri geologice;

- Integrarea datelor de batimetrie, seismo-acustica, seismica 2D si a altor categorii de date măsurate de INCD GeoEcoMar, sub forma de harti digitale, in acord cu tematica de cercetare la nivel national si proiecte internationale sau cu terți, la care institutul este parte;
- Integrarea datelor la nivel de institut sub forma de Sisteme Geografice Informationale (GIS) si baze de date.

Activitatea științifică este cuantificată în documente sintetice și promovată prin Biroul Management Proiecte și Marketing, acesta avand ca și competente urmatoarele:

- Gestioneaza portofoliul de proiecte al institutului, aplicand tehnici si instrumente specifice managementului in sistem controlat;
- Cerceteaza piata specifica domeniului de activitate al INCD GeoEcoMar, in vederea abordarii cu succes a noi segmente sau arii de interes;
- Informarea permanenta a conducerii INCD GeoEcoMar asupra competitilor de proiecte interne si internationale;
- Propune modalitati de crestere a gradului de succes al institutului in competitiiile de proiecte.

In vederea asigurarii functionării optime a infrastructurii de cercetare în organigrama INCD GeoEcoMar este menționat și Atelierul de Întreținere și Gestiune Echipament Științific. Competentele acestui compartiment sunt:

- Gestioneaza echipamentele specializate si aparatura stiintifice din dotarea INCD GeoEcoMar;
- Verifica si calibreaza echipamentele stiintifice;
- Realizeaza lucrari de intretinere si reparatii ale echipamentelor stiintifice;
- Urmareste efectuarea verificarilor metrologice periodice pentru echipamentele stiintifice in laboratoarele BRLM si asigura receptia echipamentelor metrologizate;
- Elaboreaza si completeaza documente impuse de sistemul de management al calitatii, conform ISO 9001:2008;
- Participa la intocmirea dosarelor de licitatie in vederea achizitionarii de noi echipamente de cercetare;
- Acorda suport logistic pentru procurarea de materiale specifice;
- Asigura asistenta tehnica in timpul campaniilor de teren;
- Coordoneaza activitatea de achizitie de date la Statia de studiu a energiei valurilor Mangalia;
- Realizeaza echipamente prototip in scop stiintific, la solicitarea cercetatorilor.

Sucursala Constanta

Laboratorul de Analize Geochimice, Geoecologice și Sedimentologice

Laboratorul se ocupa cu efectuarea de analize geochimice, biologice, geoecologice, granulometrice și mineralogice.

Activitatea se desfăsoară în cadrul unor colective specializate: **geochimie – cromatografie, granulometrie – mineralogie, biologie – ecologie.**

Tipuri de lucrări realizate:

- Activitati de monitoring al mediilor marin, salmastru si dulcicol;

- Studii de impact asupra mediului si bilanturi de mediu;
- Studii privind impactul schimbarilor globale asupra mediului marin si zonei costiere;
- Analize de laborator derulate in cadrul: contractelor pentru realizarea programelor din planurile nationale de cercetare finantate de MEN; proiecte din cadrul unor programe internationale; contracte directe cu diferiti agenti economici;
- Proiecte de cercetare din cadrul programelor tip « nucleu »;
- Contracte de cercetare incheiate cu agenti economici;
- Studii asupra acumularilor de aggregate minerale utilizate in refacerea litoralului romanesc la Marea Neagra, industria materialelor de constructie, etc;
- Studii privind contaminarea cu produse petroliere;
- Analize granulometrice, mineralogice pe sedimente neconsolidate.

Principalele tipuri de analize efectuate sunt:

- determinarea concentratiilor componentilor chimici majori (CaCO_3 , TOC, Fe_2O_3 total; TiO_2 , MnO) si minori (ex. metale grele: Cu, Pb, Zn, Cr, Ni, Cd, Co, Sr, Rb, Ba, Zr, As) pe probe de apa si de sedimente prin fluorescenta de raze X si absorbtie atomica;
- determinari ale concentratiilor nutrientilor (PO_4 , NO_2 , NO_3 si silice) in probe de apa, prin metode standard (HACH);
- determinarea concentratiei clorofilei, prin spectrofotometrie UV-VIS;
- masuratori ale parametrilor fizico - chimici pe probe de apa: oxigen dizolvat, saturatie in oxigen, pH, Eh, conductivitate, salinitate, total solide dizolvate, prin utilizarea de metode electrochimice;
- analize biologice de fitoplancton, zooplankton, zoobentos.

Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarduri Naturale Marine

Centrul a fost înfiintat în anul 2013, în cadrul unui proiect transfrontalier (Romania – Bulgaria) și are ca obiectiv principal urmărirea hazardelor naturale din Marea Neagra, cu risc pentru zona de coasta a României și Bulgariei.

Centrul foloseste rețele de echipamente marine și terestre, în vederea cunoașterii în timp real a fenomenelor marine, după cum urmează:

- Sistemul Euxinus – 5 platforme montate în largul marii care monitorizează caracteristicile și dinamica maselor de apă (temperatura, oxygen, salinitate, turbiditate, clorofila, viteze curenti acvatici), evenimentele seismice din zonă, dar și variațiile de presiune din coloana de apă;
- Sistemul GEOPOINTICA – primul sistem geodinamic din regiunea Mării Negre care permite monitorizarea și studiul miscărilor crustei terestre în plan vertical și pe orizontală, sub influența factorilor tectonici;
- Statia costiera Mangalia, dotata cu echipamente automatizate de măsurare a miscării și caracteristicilor valurilor, dar și a parametrilor fizico-chimici ai coloanei de apă;
- Echipamente de măsurare în timp real a miscărilor seismice (3 statii marine de monitorizare a sesimicității, amplasate la Sulina, Constanța și Mangalia);

- Echipamente seismice pentru studiul structurii geologice si al seismicităii (5 seismometre de fund – Ocean Bottom Seismometers OBS, sistem de achizitie de date seismice) operate de la bordul navele de cercetare.

Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarde Naturale Marine funcționează la sucursala INCD GeoEcoMar Constanța 24 /24 ore. Acesta este echipat cu unități de stocare și prelucrare a datelor transmise de sistemele satelitare, care generează scenarii referitoare la inundarea zonei de coastă, și ajută la luarea deciziilor privind alertarea în timp real a protecției civile.

Centrul este în permanentă legată cu unul similar, care funcționează la Varna (Bulgaria).

Alte infrastructuri de cercetare:

- Nava de cercetare, *Istros*, utilizata pentru medii fluviale, deltaice și costiere; deplasament 147.8 t, 10 locuri de cazare cercetători, 3 laboratoare, autonomie 900 km;
- Pontonul laborator *Halmyris*; 90 t deplasament, 20 locuri de cazare pentru cercetători, 2 laboratoare, sală de conferințe) este utilizat ca baza de lucru în Delta Dunarii, dar și ca locație pentru organizarea de manifestări științifice.
- Salupa de cercetare *Carina* (6 m lungime, 6 locuri, motor Diesel de 150 CP) este folosită în mod curent pentru efectuarea de observații și măsurători în zone în care nu este posibil accesul cu navele de cercetare menționate anterior.;
- Barci cu motor; utilizate în zone lacustre cu ape foarte mici.

6.2. Laboratoare de încercări acreditate/neacreditate

- Atelierul pentru întreținerea și gestionarea echipamentelor de cercetare poate construi și experimenta prototipuri de echipamente, necesare cercetărilor curente. De asemenea, poate moderniza echipamentele mai vechi, dar încă utile pentru activitatea de teren sau laborator.
- La bordul navelor de cercetare se pot efectua teste cu echipamente nou introduse în activitate sau cu unele modernizate prin eforturi proprii.
- Atelierul este beneficiarul mai multor brevete de inventie (OSIM).

6.3. Instalații și obiective speciale de interes național;

INCD GeoEcoMar operează două instalații speciale de interes național:

- Nava de cercetări oceanografice multidisciplinare *Mare Nigrum*;
- Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarde Naturale Marine.

a. Nava de cercetări oceanografice multidisciplinare *Mare Nigrum*

Principalele caracteristici ale acestei instalații sunt:

Caracteristici tehnice:

- Lungime – 82 m
- Latime – 31.60 m
- Pescaj – 5 m
- Deplasament – 2480 t

Echipaj – 25 ofițeri și marinari

Echipaj științific - 25

Activitati stiintifice asigurate de nava:

- Cercetari pentru cunoasterea structurii geologice superficiale si adanci a bazinelor marine;
- Investigatii geofizice: batimetrie, seismo-acustica, magnetometrie, gravimetrie;
- Studii biologice si ecologice;
- Oceanografie fizica;
- Studii asupra acumularilor de substante minerale si energetice;
- Studii de impact si bilanturi de mediu.

Laboratoare la bordul navei: seismica marina 2D, magnetometrie si gravimetrie, geo chimie, biologie, hidrologie, tomografie, pregatire probe, seismo-acustica, batimetrie.

b. Centrul Național de Monitorizare – Alarmare la Hazardă Naturale Marine

Centrul functionează la sucursala INCD GeoEcoMar Constanța. Programul de lucru este non-stop, 24 /24 ore. Centrul este echipat cu unitati de stocare si prelucrare a datelor transmise de sistemele de monitorizare – alarmare, amplasate atât în domeniul marin cât și costier. Datele măsurate sunt transmise satelitar către centru. Aici sunt generate scenarii referitoare la inundarea zonei de coastă. În caz de alarmă semnalul este transmis către Inspectoratele pentru Situații de Urgență Constanța și Tulcea, dar și către Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, în vederea punerii în aplicare a planurilor de protecție a populației și bunurilor.

Centrul este în permanentă legatură cu unul similar, care funcționează la Varna (Bulgaria).

6.4. Masuri de creștere a capacitatii de cercetare-dezvoltare corelat cu asigurarea unui grad de utilizare optim

În vederea fundamentării unei strategii realiste de dezvoltare a INCD GeoEcoMar, managementul institutului, în baza „sistemului de control intern managerial” ia măsuri pentru creșterea capacitatei de cercetare – dezvoltare – inovare.

În urma analizei propunerilor venite din partea colectivelor de cercetare au putut fi definite o serie de priorități. Cele mai importante propuneri pentru strategia de dezvoltare pe termen scurt și mediu sunt:

Activitati care pot fi efectuate in cadrul institutului, in plus fata de activitatea obisnuita:

- detalierea transportului și acumulării sedimentelor de fund;
- măsurarea parametrilor fizico-chimici ai apei pe profile continue, pentru alți parametri decât cei măsuiați în mod obișnuit;
- observații detaliate asupra proceselor de bioturbare, cu implicații în circulația și stocarea poluantilor în sedimente;
- întocmirea unui „Registru unic de stații și probe”, care să sprijine studiul variabilității și diversității geoecologice a părții de vest a Mării Negre, pe baza informațiilor stocate în baza de date a INCD GeoEcoMar;
- înființarea unui colectiv dedicat arheologiei subacvatice, bazat pe utilizarea infrastructurii de cercetare deja existente în INCD GeoEcoMar (deja implementat prin noua organogramă);
- aplicarea modelelor numerice pentru zonele marină, costieră, Delta Dunării și Dunăre;

- dezvoltarea Laboratorului de ecotoxicologie pentru investigatii in ape dulci si salmastre;
- formarea unui colectiv dedicat sechestrării CO₂ în structuri geologice subterane (deja infiintat prin noua organograma);
- initierea unor studii de geodinamică tip DGPS-GNSS, care să utilizeze informatiile din rețeaua GeoPontica, ce funcționează în cadrul Centrului Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarde Naturale Marine;
- contributii la reconstrucția paleogeografică a Cuaternarului pe baza datelor geologice, geofizice și de foraj;
- investigații sedimentologice, seismo-acustice și ROV dedicate conturării cât mai precise a aliniamentelor vechilor linii de țărm aflate pe șelful Marii Negre;
- studiul depozitelor loessoide (Dobrogea) și monitorizarea proceselor de versant;
- cercetări experimentale la bordul navelor de cercetare.

Colaborare stiintifică cu alți parteneri:

- specializarea tinerilor cercetători, mai ales în domenii interdisciplinare;
- studii asupra transferului poluanților din natură (ape) în lanțul trofic;
- aplicarea în geologie a unor noi metode de investigare (ex. interferometria Radar), determinări de vârste (metoda C¹⁴, Pb²¹⁰), determinări izotopice pe probe geologice (O, N);
- initierea activitatii de microbiologie;
- cartarea de foraje cu carotaj continuu și determinări de parametri geotehnici, în concordanță cu strategia națională pentru amenajarea teritoriului;
- întocmirea Cărții Roșii a speciilor și habitatelor din regiunea de NV a Mării Negre.

În ceea ce privește departamentele auxiliare ale INCD GeoEcoMar (administrație, nave, publicații, etc.), cele mai importante acțiuni care trebuie întreprinse sunt următoarele:

Administrație și personal:

- angajarea de personal specializat în colectivele cu deficit de specialiști sau tineri cercetători;
- reconversia tehnicienilor, dar și a altor categorii de personal, în vederea continuării activitatii în cadrul institutului;
- regândirea modului de lucru cu studenții/masteranzi/doctoranzi, conform celor mai bune practici din în lume;
- renunțarea la menținerea în funcție a unor cercetători neperformanți;
- acreditarea unor laboratoare, eventual pe tipuri de analize;
- trecerea pe suport electronic a datelor geologice și geofizice primare, achiziționate în anii trecuți și organizarea lor în baza de date;
- impulsionarea utilizării metodei geoelectrice în domeniul acvatic;
- elaborarea hărților geotematische marine noi;
- elaborarea și îmbunătățirea planurilor de management pentru ariile marine protejate aflate în custodia INCD GeoEcoMar (Sf. Gheorghe, Cap Tuzla, Mangalia);

Infrastructura de cercetare:

- modernizarea permanentă a infrastructurilor de cercetare existente;
- inițierea demersurilor pentru construirea unei noi nave de cercetări marine;
- înlocuirea echipamentelor de laborator depășite tehnic și moral cu unele mai performante;
- dotarea cu o instalație de foraj la 100 m adâncime, cu carotaj continuu;
- dotarea minimă a echipelor de teren cu echipamente de investigare ușoare, în dublicat sau triplicat – CTD, carotiere, boden-greifere, dragi de diferite tipuri, currentometre, filee planctonice, etc.;
- modernizarea spațiilor de laborator de la sediul central al INCD GeoEcoMar (corp C, str. D. Onciu, nr. 23-25, sect. 2)

Publicații:

- includerea revistei Geo-Eco-Marina în cât mai multe baze de date internationale, inclusiv asigurarea continuării tiparirii acesteia;
- publicarea de volume de sinteză, care să trateze în exclusivitate spațiul marin românesc într-o viziune unitară, integratoare;
- redactarea de monografii și atlase specializate;
- publicarea tezelor de doctorat ale cercetătorilor din INCD GeoEcoMar;
- întreținerea și modernizarea continuă a paginii web a institutului (www.geoecomar.ro), link-uri aferente, dedicate proiectelor de cercetare;
- redactarea de materiale promotionale pentru Stiințele Pământului.

Pe baza sintetizării elementelor prezentate anterior, dar și pe baza planului de cercetare al INCD GeoEcoMar au fost marcate ca priorități ale dezvoltării instituționale următoarele:

Pe termen scurt:**2014**

- Implementarea primelor componente ale proiectului HERAS, finanțat prin Programul CBC Romania - Bulgaria 2007 – 2013;
- Punerea în funcțiune a echipamentului ARGO, achiziționat prin proiectul PC VII, PERSEUS;
- Încheierea lucrarilor de modernizare de la sucursala INCD GeoEcoMar Constanța (imprejmuire, iluminat exterior, garaj, adapost barci, camera de frig pentru stocare probe);
- Includerea rețelelor EUXINUS și GeoPontica în European Multidisciplinary Seafloor and Water-column Observatory – European Research Infrastructure Consortium (EMSO).

2015

- Obținerea de la OSIM a brevetelor de invenție depuse în perioada 2011 - 2014, precum și depunerea altora noi;
- Modernizarea sau cel puțin punerea în siguranță a Corpului C de clădire de la sediul central al INCD GeoEcoMar;
- Reacreditarea INCD GeoEcoMar pentru ISO 9001:2008;

- Schimbarea unor echipamente de laborator depășite din punct de vedere fizic și moral.

Pe termen mediu și lung

2014 – 2020

- După depunerea propunerii ESFRI, în curs de elaborare (termen 31.03.2015) sub coordonarea INCD GeoEcoMar, susținerea permanentă a proiectului DANUBIUS-RI - *Centrul International de Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu-Mare*, al doilea mare proiect strategic pentru România;
- Construirea, punerea în funcțiune și efectuarea de probe de mare cu noua navă de cercetare, cu arie de acoperire globală, având ca operator INCD GeoEcoMar;
- Participare la pregatirea și realizarea a cel puțin un proiect pilot de stocare geologică a CO₂, în conformitate cu Directiva UE referitoare la reducerea efectului de seră, prin captarea gazelor de la obiective industriale majore (exc. Mittal Galați, Termoelectrica Turceni, etc.);
- Initierea de noi proiecte de mare anvergură în vederea acoperirii unor nevoi ale societății sau pentru protecția acesteia;

7. Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare

7.1. Structura rezultatelor de cercetare realizate (conform tabel);

		NR.
7.1.1	Lucrări ¹² științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	18
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	38.816
7.1.3	Citari în reviste de specialitate cotate ISI (martie 2015)	5
7.1.4	Brevete ¹³ de invenție. (solicitare / acordate)	1/2
7.1.5	Citari în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate	0
7.1.6	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe brevete, omologari sau inovatii proprii ¹⁴	0./0./0.
7.1.7	Lucrări științifice/tehnice ¹⁵ în reviste de specialitate fără cotație ISI	15
7.1.8	Comunicări științifice ¹⁶ prezentate la conferințe internaționale.	35
7.1.9	Studii ¹⁷ perspective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	11
7.1.10	Drepturi de autor ¹⁸ protejate ORDA sau in sisteme similare legale	0

¹² Se prezinta in anexa 3 la raportul de activitate (titlu, revista, autorii)

¹³ Se prezinta in anexa 4 la raportul de activitate (titlu, revista oficiala, inventatorii/titularii)

¹⁴ Se prezinta in anexa 5 la raportul de activitate pe categorii (produse, servicii, tehnoligii)

¹⁵ Se prezinta in anexa 6 la raportul de activitate (titlu, revista, autorii)

¹⁶ Se prezinta in anexa 7 la raportul de activitate (titlu, conferinta, autorii)

¹⁷ Se prezinta in anexa 8 la raportul de activitate (titlu, operatorul economic, numarul contractelor)

¹⁸ Se prezinta in anexa 9 la raportul de activitate (titlu, revista oficiala, autorii)

7.2. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate si efecte obtinute

Prin finalizarea proiectului CBC Romania – Bulgaria HERAS, a fost dezvoltat pentru prima oară în România, dar și pe toata coasta de vest a Marii Negre, o metodologie specifică de aplicare a metodelor geofizice, geologice și de alta natură în arheologia submarină. Prin utilizarea acesteia a fost posibilă punerea în evidență a numeroase obiecte de pe fundul Marii Negre, unele de interes arheologic, altele importante pentru securitatea rutelor de navigație, dar și pentru dezvoltarea unui turism special.

Cresterea permanentă a numărului de articole cu autori din INCD GeoEcoMar în reviste ISI, cu factor ridicat de impact și număr mare de citări, duce la creșterea vizibilității cercetării membrilor institutului. Prin creșterea numărului de citări a acestor articole putem observa și contribuția crescută la dezvoltarea cunoașterii, atât la nivel regional cât și pe plan global.

Activitățile desfășurate de către cercetatorii din INCD GeoEcoMar au dus la întărirea legăturilor cu industria, prin aplicarea practică a unor cunoștiințe dezvoltate prin activități de cercetare. De la lucrări batimetrică de detaliu, pentru obiective economice majore (pozitionari de platforme de foraj și conducte submarine), la analiza stocurilor de moluște pentru firmele de acvacultura și studiile de impact pentru lucrările din domeniul marin, GeoEcoMar a încercat să transfere rezultatele cercetării în economia reală.

Creșterea numărului de brevete întăreste imaginea INCD GeoEcoMar în domeniul infrastructurilor de cercetare.

Integrarea INCD GeoEcoMar în structuri de tip ERIC arată interesul partenerilor pentru INCD GeoEcoMar. Aderarea la EPOS-ERIC și iminentă intrare în EMSO-ERIC sunt obiective importante ale institutului, ca și aderarea în alte structuri de tip cluster.

7.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare

INCD GeoEcoMar s-a mobilizat permanent către identificarea și fructificarea oportunităților de valorificare a rezultatelor din cercetare.

Astfel, a fost dezvoltată și apoi menținută permanent legatura cu administrațiile locale și naționale care au în sarcină diferite activități derulate în cadrul geosistemului Dunăre- Delta Dunării – Marea Neagră (ex. AFDJ Galați, ARBDD Tulcea, Apale Române Constanța, Administrațiilor portuare din zona Dunării și Marii Negre, etc), INCD GeoEcoMar contribuind cu rezultate științifice și cu infrastructura de cercetare la atingerea obiectivelor specifice.

A fost dezvoltată colaborarea cu inspectoratele pentru situații de urgență din județele Tulcea și Constanța, dar și cu IGSU București, DHM Constanța, INFP Magurele – București, Politia de Frontieră, Garda de Coasta, prin punerea la dispoziție a datelor culese în Centrul Euxinus (rețeaua de alertare în timp real în caz de geohazarde marine).

Prin Proiectul PC7 ARCH au fost organizate sedinte de lucru împreună cu comunitățile locale din jurul sistemului lagunar Razelm – Sinoe, majoritatea prin intermediul primariilor, pentru a identifica problemele și necesitățile acestora. S-a pus la punct dezvoltarea unor parteneriate în perioada bugetară 2014 – 2020. Totodată, au fost puse la dispozitie primariilor rapoartele privind starea sistemului lagunar, ca baza pentru elaborarea planurilor de dezvoltare locale.

O activitate importantă a INCD GeoEcoMar priveste educația. Cercetatori din institut asigură coordonarea de lucrări de licență, master, doctorat, care au la bază materiale obținute prin contractele de cercetare.

INCD GeoEcoMar a prezentat permanent către publicul larg rezultatele cercetării prin participarea la expoziții, emisiuni radio – TV, articole publicate în presă.

Tot în anul 2014, INCD GeoEcoMar a depus noi cereri de brevete de inventie.

7.4. Măsuri privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării;

În vederea creșterii gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării, în condiții socio-economice dificile, INCD GeoEcoMar a luat o serie de măsuri, precum:

- Stabilirea de contacte noi cu diferite organisme ale statului (ex. Ministerul de Interne – IGSU, inspectoratele „Delta” Tulcea și „Dobrogea” Constanța, Garda de Coastă și Poliția de Frontieră, Statul Major al Forțelor Navale – DHM, administrații și instituții de cercetare) și semnarea unor acorduri de cooperare;
- Întărirea legăturilor cu alte administrații: Administrația Națională Apele Române, AFDJ Galați, ARBDD Tulcea;
- Discuții directe cu primariile din sistemul lagunar Razelm – Sinoe, dar și Primaria Sulina, pentru a identifica necesitatile acestora, și prin oferirea de dezvoltare a unor proiecte în parteneriat în perioada 2014 – 2020;
- Punerea la dispozitie Administrației Porturilor Maritime și a Capitaniei Portului Midia a tuturor rezultatelor și soluțiilor de tratare a sedimentelor dragate din acвatorul portuar (proiect SEDI.PORT.SIL în programul LIFE+);
- Extinderea ofertei de servicii către toate companiile de explorare geologice și geofizice care au început recent să desfăsoare activități în România (ex. ExxonMobil), dar și întărirea celor mai vechi (ex. PETROM – PETROMAR);
- Stabilirea de parteneriate cu unele dintre noile IMM-uri intrate pe piață, pentru a acționa pe principii de colaborare, nu de concurență;
- Prezentarea activităților și a domeniului de lucru (științele marii) în școli și licee, precum și luarea de studenți în stagii de lucru tip „internship”.

8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

Dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități / instituții / asociații profesionale), în vederea participării la programele naționale și europene specifice

INCD GeoEcoMar a încheiat convenții de colaborare cu următoarele instituții din România, în scopul colaborării în programe naționale și europene de cercetare:

- AFDJ Galați;
- MAI – ISU „Dobrogea” Constanța, ISU „Delta” Tulcea;
- Institutul de Geodinamică „Sabba Stefanescu” al Academiei Române;
- SC Marine Research SRL;

- Colegiul „Regina Maria” Constanța;
- Odessa State University (Ucraina).

Inscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele:

- <http://www.eurocean.org/np4/ervo>
- <http://www.rvinfobase.eurocean.org/spec/vessel.jsp?id=3749>
- http://ioc.unesco.org/eurocean_bb2/links.php?licat_id=81
- <http://co2neteast.energnet.com/content.jsp?page=2&language=1>
- <http://ioc.unesco.org/loi/printer.php?id=84>
- <http://www.co2club.ro/en/membri.html>
- http://www.eu-seased.net/frameset_flash.asp?v0=2
- <http://www.seg.org>
- <http://www.iad.gs>
- <http://www.elsevier.com/online-tools/scopus>
- <http://www.proquest.com/>
- <http://search.ebscohost.com/>
- <http://www.indexcopernicus.com/>
- <http://paleopolis.rediris.es/geosciences/>
- <http://igateplus.com/search/login/>

Inscrierea INCD ca membru în retele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internățional

INCD GeoEcoMar este membru al următoarelor rețele internaționale, pan-europene și naționale:

- EurOcean (The European Centre for Information on Marine Science and Technology);
- ERVO (European Research Vessel Operator Network);
- Institutul Oceanografic Internațional (Malta);
- Global Carbon Storage and Sequestration Institute (Australia);
- Zero Emissions Platform (grup guvernamental, cu un reprezentant din partea INCD GeoEcoMar);
- ENRG (European Network for Research in Geo-Energy) – reprezentanți naționali;
- CO₂NET(Carbon Dioxide Knowledge Sharing Network).

Participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale

Cercetători din cadrul INCD GeoEcoMar sunt membri în următoarele comisii:

- ESFRI (European Strategy Forum for Research Infrastructures) – grup de lucru strategic „Mediu” - Dr. Ad. Stanica;
- Comitetul de Program Blue Growth (Horizon 2020) - Dr. Ad. Stanica;
- Programele Cadru ale Comisiei Europene – Secțiunea „Mediu” - Dr. Ing. Gh. Oaie
- Comisia 3 Mediu a Colegiului Consultativ MEN (ANCS) - Președinte, prof. dr. N. Panin;
- Comitetul Național al Zonei Costiere - Prof. dr. N. Panin, dr. Ad. Stanica;
- Zero Emissions Platform (grup guvernamental) - Dr. C. Sava;

- Grupul de evaluatori al proiectului PC 7 EUROFLEETS 2 - Dr. Ing. Gh. Oaie;
- Colegiul Consultativ al MEN - Comisia de Infrastructuri si Comisia pentru manifestari stiintifice si expozitionale - Dr. Ing. Gheorghe Oaie;
- Consiliul Stiintific al ARBDD - Prof. Dr. M. T. Gomoiu, dr.ing. Gh. Oaie;
- Consiliul National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor si Certificatelor Universitare - Prof. Dr. N. Panin, Prof. Dr. M. T. Gomoiu;
- Scoala doctorala de geologie a Univ. Bucuresti – Dr. ing. Gh. Oaie;
- Comisii de doctorat ale universitatilor din Bucuresti, Constanta, Arad, Cluj, etc.

Conventii de custodie situri NATURA 2000

- 1. MMP. Convenție de custodie nr. 0190/14.07.2010.** Situl de importanță comunitară „Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia” ROSCI0094.
- 2. MMP. Convenție de custodie nr. 0189/14.07.2010.** Situl de importanță comunitară „Zona Marină de la Capul Tuzla”.
- 3. MMP. Convenție de custodie nr. 0188/14.07.2010.** Situl de importanță comunitară „Structuri submarine metanogene – Sf. Gheorghe”.

Personalitati stiintifice ce au vizitat INCD GeoEcoMar

- numerosi membri ai Sectiei de Stiinte Geonomice ai Academiei Române, directori si directori adjuncti, decani si prodecani ai institutiilor implicate in consorțiul DANUBIUS-RI.

Lectii, cursuri si seminarii sustinute de personalitatatile stiintifice invitate

Membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse in baze de date internationale) si colective editoriale internationale si/sau nationale;

Reviste recunoscute ISI

- Quaternary International (Elsevier) - Prof. Nicolae Panin: co-editor
- Journal of African Earth Sciences (Elsevier) - Dr. A. Seghedi: co-editor
- Cretaceous Research (Amsterdam) - Dr. Mihaela Melinte: Reviewer
- Geologica Carpathica (Bratislava) - Dr. Mihaela Melinte: Reviewer
- Acta Geologica Polonica (Warszawa) - Dr. Mihaela Melinte: Reviewer
- Ocean & Coastal Management (Elsevier) – Dr. Adrian Stanica: Reviewer

Reviste incluse in baze de date internationale (Categoria B+)

- g. Revista "Geo-Eco-Marina" (editata anual de catre INCD GeoEcoMar):
 - h. Editor sef: Prof. Nicolae Panin, Prof. Marian Traian Gomoiu; dr. ing. Gheorghe Oaie; Dr. Dan Jipa
 - i. Membru in colegiul de redactie: Dr. Adrian Stanica, Dr. Silviu Radan, Dr. Constantin Sava, Ing. Dan Secrieru, Dr. Titus Brustur

Membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute national (categoria B)

- Journal of Romanian Biology – Zoology - Prof. dr. M. T. Gomoiu. Editor sef;
- Analele Universității "Ovidius" Constanța – Biologie - Prof. dr. M. T. Gomoiu. Editor;
- Analele Universității din Oradea, Fascicula Biologie - Prof. dr. M. T. Gomoiu. Membru al comitetului de redactie;
- „Cercetari Marine” - Prof. Nicolae Panin. Membru al comitetului de redactie;
- "Revue Roumaine de Geologie/Romanian Journal of Geology" - Dr. Titus Brustur. Secretar de redactie;
- "Ocrotirea Naturii" - Dr. Titus Brustur. Membru al comitetului de redactie.

8.2. Prezentarea rezultatelor la targurile si expozițiile nationale si internationale:**a. Targuri si expoziții internationale:**

- Expozitia Versailles – “Ziua României”, iulie 2014
- Conferinta Internationala „Marine sciences in the Mediterranean and Black Seas”, Salonic, Mai 2014

b. Targuri si expoziții nationale:

- j. TIB 2014 – Salonul Inventica 2014
- k. Festivalul Comunei Jurilovca – 12 octombrie 2014

8.3. Premii obtinute prin proces de selectie/distinctii, etc

1. GeoEcoMar – diploma de excelenta in cercetare – Expozitia Versailles iulie 2014
2. Albert Scriciu - castigator al “Young Scientist Travel Award”, la EGU 2014
3. Adriana Constantinescu- castigator al “Young Scientist Travel Award”, la EGU 2014
4. Antoneta Seghedi - Premiul I FOREN 2014, iunie 2014, pentru lucrarea Potentialul argilelor gazeifere din unitatile de platforma ale Romaniei, autori Anastasiu N., Branzila M., Seghedi A., Tabără C

a. Premiile pentru articole ISI – UEFISCDI

Nr. Crt.	Cod	Titlu Articol	Revista	Nume autor	Prenume autor	Institutia
2188	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-6508	Particle sources over the Danube River delta, Black Sea based on the distribution, composition and size using optics, imaging and bulk analyses	J MARINE SYST	Oaie	Gheorghe	INCD pentru Geologie si Geoecologie Marina - GeoEcoMar
617	PN-II-RU-PRECISI-	The early Pliocene reflooding in the	CR GEOSCI	Melinte-Dobrinescu	Mihaela-Carmen	Institutul National de

	2014-8-4925	Western Mediterranean: new insights from the rias of the Internal Rif, Morocco				Geologie si Geo-ecologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
678	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4987	Physical modelling of water, fauna and flora: Knowledge gaps, avenues for future research and infrastructural needs.	J HYDRAUL RES	Stanica	Adrian	INCD pentru Geologie si Geoecologie Marina GeoEcoMar
778	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5087	Contrasted sediment processes and morphological adjustments in three successive cutoff meanders of the Danube delta	GEOMORPHOLOGY	DUTU DUTU	LAURA GEORGETA FLORIN	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Geologie si Geoecologie Marina - GeoEcoMar
1204	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5517	Genetic significance of an Albian conglomeratic clastic wedge, Eastern Carpathians	SEDIMENT GEOL	Melinte-Dobrinescu JIPA	Mihaela-Carmen DAN CONSTANTIN	Institutul National de Geologie si Geo-écologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
1234	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5547	High-resolution vegetation history of West Africa during the last 145 Ka.	GEOBIOS-LYON	Melinte-Dobrinescu	Mlahela-Carmen	Institutul National de Geologie si geo-ecologie (GeoEcoMar) Bucuresti
1324	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5637	The water circulation near the Danube Delta and the Romanian coast modelled with finite elements	CONT SHELF RES	Stanica DINU	Adrian IRINA MIHAELA	INCD pentru Geologie si Geoecologie Marina GeoEcoMar
617	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4925	The early Pliocene reflooding in the Western Mediterranean: new insights from the rias of the Internal Rif, Morocco	CR GEOSCI	Melinte-Dobrinescu	Mihaela-Carmen	Institutul National de Geologie si Geo-écologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
160	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4462	Lago Mare and the Messinian Salinity Crisis: Evidence from the Alboran Sea (S. Spain)	MAR PETROL GEOL	Melinte-Dobrinescu	Mihaela Carmen	Institutul National de Geologie si Geo-écologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
240	PN-II-RU-	Late Miocene to Present-	J GEODYN	Melinte-	Mihaela-	Institutul

	PRECISI-2014-8-4544	day exhumation and uplift of the Internal Zone of the Rif chain: Insights from low temperature thermochronometry and basin analysis		Dobrinescu	Carmen	National de Geologie si Geo-ecologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
244	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4548	Holocene ostracod and foraminiferal assemblages of the Romanian Black Sea shelf	QUATERN INT	Briceag	Andrei	INCD pentru Geologie si Geoecologie Marina GeoEcoMar
				Ion	Gabriel	
449	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4755	Assessing the factors controlling high sedimentation rates from latest Barremian-earliest Aptian in a restricted marginal basin.	CRETACEOUS RES	Melinte-Dobrinescu	Mihaela-Carmen	Institutul National de Geologie si Geo-ecologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti
558	PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4864	Pliocene to Pleistocene vertical movements in the forearc of the Lesser Antilles subduction: insights from chronostratigraphy of shallow-water carbonate platforms (Guadeloupe archipelago)	J GEOL SOC LONDON	Melinte-Dobrinescu	Mihaela-Carmen	Institutul National de Geologie si Geo-ecologie Marina (GeoEcoMar) Bucuresti

8.4 Prezentarea activitatii de mediatizare:

- extrase din presa (interviuri)
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate

Cea de-a doua şedinţă a Comitetului Comun HERAS – Varna (Bulgaria) - 11.03.2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Telegraf online, 20 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, a titrat, ieri, cotidianul sofiot „Monitor”. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

http://www.telegrafonline.ro/1395266400/articol/262977/romania_si_bulgaria_vor_crea_un_muzeu_subacvatic_in_marea_neagra.html

Muzeu subacvatic în Marea Neagră

Monitorul de Vrancea, 20 martie 2014

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofiot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune

investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

http://www.monitorulvn.ro/articole/muzeu-subacvatic-in-marea-neagra_2_159947.html

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Presaonline, 19 martie 2014;

Cotidianul bulgar Monitor a transmis astăzi că România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră. Proiectul comun al oamenilor de știință români și bulgari, HERAS, propune investigarea patrimoniului cultural pornind de la Dunăre până la Capul Kaliakra.
<http://www.presaonline.com/stiri/evenimente/romania-si-bulgaria-vor-crea-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra-2781379.html>

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Fianciarul.ro, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

<http://www.financiarul.ro/2014/03/19/romania-si-bulgaria-vor-crea-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra/>

România și Bulgaria vor face un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Economica net, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

http://www.economica.net/romania-si-bulgaria-vor-face-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra-presa_75913.html

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Curentul, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofot Monitor, citat de Agerpres. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

<http://www.curentul.ro/2014/index.php/2014032098542/Social/Romania-si-Bulgaria-vor-crea-un-muzeu-subacvatic-in-Marea-Neagra.html>

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Stiri TVR, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează, miercuri, cotidianul sofot Monitor, și preluat de Agerpres. HERAS, un proiect comun al oamenilor de

știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

http://stiri.tvr.ro/romania-i-bulgaria-vor-crea-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra_41877.html

România și Bulgaria vor face un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Replica online, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

<http://www.replicaonline.ro/romania-si-bulgaria-vor-face-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra-162897/>

România și Bulgaria vor să revoluționeze turismul: muzeu subacvatic la Marea Neagră

Realitatea.net, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra, scrie Agerpres.

http://www.realitatea.net/romania-si-bulgaria-vor-sa-revolutioneze-turismul-muzeu-subacvatic-la-marea-neagra_1402693.html

Românii și bulgarii fac un muzeu subacvatic în Marea Neagră

Observator tv, 19 martie 2014;

Ineditul proiect se numește HERAS iar la el lucrează oameni de știință români și bulgari. Aceștia, își propun investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

<http://observator.tv/eveniment/romanii-i-bulgarii-fac-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra-121805.html>

România și Bulgaria au planuri mari cu adâncurile Mării Negre. Cele două țări vor să revoluționeze turismul

Libertatea, 19 martie 2014;

Autoritățile din România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră în cadrul unui proiect comun al oamenilor de știință din cele două țări.

<http://www.libertatea.ro/detalii/articol/romania-si-bulgaria-au-planuri-mari-cu-adancurile-marii-negre-cele-doua-tari-vor-sa-revolutioneze-turismul-485930-1.html>

Un alt fel de muzeu

Fabrica de bani, 19 martie 2014;

Romania si Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic in Marea Neagra, titreaza miercuri cotidianul sofot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de stiinta romani si bulgari, isi propune

investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Marii Negre, de la Dunare pana la Capul Kaliakra, transmite Agerpres (19 martie).

<http://www.fabricadebani.ro/news.aspx?iid=50261>

România și Bulgaria vor să revoluționeze turismul: muzeu subacvatic la Marea Neagră
Stiri.com, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofiot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra, scrie Agerpres.

<http://www.stiri.com.ro/stire-64401/romania-si-bulgaria-vor-sa-revoluționeze-turismul-muzeu-subacvatic-la-marea-neagra.html#.UOfQhE2KDIU>

România și Bulgaria vor crea în Marea Neagră un muzeu subacvatic
Crainicul.ro, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea în Marea Neagră un muzeu subacvatic. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, va avea scopul de a investiga patrimoniul cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra, titrează cotidianul bulgar Monitor, citat de Agerpres.

<http://www.crainicul.ro/index.php/romania-si-bulgaria-vor-crea-marea-neagra-un-muzeu-subacvatic-12207>

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră
AGERPRES, 19 martie 2014;

România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, titrează miercuri cotidianul sofiot Monitor. HERAS, un proiect comun al oamenilor de știință români și bulgari, își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra.

<http://www.agerpres.ro/social/2014/03/19/-corespondenta-romania-si-bulgaria-vor-crea-un-muzeu-subacvatic-in-marea-neagra-presa--13-22-28>

Harta turistică a litoralului românesc, cel mai nou proiect de promovare a României, în valoare de 1,5 milioane de euro

Digi 24 - Constanța, 24 martie 2014;

Litoralul românesc va avea o nouă hartă turistică. Documentul, care va fi elaborat de cercetători în domeniu, va include cetățile antice, locuințele, navele scufundate, dar și epavele scufundate de la Constanța și până la Kavarna, în Bulgaria. Este încă o modalitate prin care litoralul să atragă mai mulți turiști.

<http://www.digi24.ro/Stiri/Digi24/Cultura/Stiri/Harta+turistica+litoral+Romania+Proiect+promovare+Marea+Neagra>

Primele două manifestări din cadrul proiectului **DANCERS „Danube Macroregion: Capacity Building and Excellence in River Systems (Basin, Delta and Sea)“**, proiect finanțat de Comisia Europeană, prin Programul Cadru 7 (17 – 20 martie 2014);

Comunicat de presă – INCD GeoEcoMar

AGERPRESS, 13/03/2014

În perioada 17 – 20 martie 2014, INCD GeoEcoMar organizează primele două manifestări din cadrul proiectului DANCERS ‘Danube Macroregion: Capacity Building and Excellence in River Systems (Basin, Delta and Sea)’, proiect finanțat de Comisia Europeană, prin Programul Cadru 7.

[Vezi tot articolul](#)

GeoEcoMar: Începe DANCERS

Telegraf, 14/03/2014

În perioada 17 – 20 martie 2014, INCD GeoEcoMar organizează primele două manifestări din cadrul proiectului DANCERS „Danube Macroregion: Capacity Building and Excellence in River Systems (Basin, Delta and Sea)”, proiect finanțat de Comisia Europeană, prin Programul-Cadru 7. ...

[Vezi tot articolul](#)

Excelența, din Pădurea Neagră la Marea Neagră

Economistul, 24/03/2014

Centrul Internațional de Studii Avansate Dunăre – Delta Dunării – Marea Neagră reprezintă unul dintre cele două mari proiecte de anvergură europeană pe care România le dezvoltă, celălalt proiect fiind Extreme Light Infrastructure-Nuclear Physics – ELI-NP. Un mare număr de universități, institute de cercetare, companii din Europa au aderat la proiectul vizând un spectru larg de materializare în domeniile fluvial și maritim, cu orientări de interes către geologie, biologie, ecologie, economie, sociologie, calitatea vieții. ... [Vezi tot articolul](#)

Interviu Radio România Cultural – Dr. Adrian Stănică, 17 martie 2014.

Workshop HERAS “Scuba Diving & Patrimoniul Arheologic Submarin - surse de dezvoltare socio-economică a turismului de aventură la Marea Neagră” - 1.07.2014

Proiectul HERAS - redescoperire a siturilor și vestigiilor istorice aflate sub ape

AGERPRES, 23 iulie 2014

Cine oare nu s-a visat, măcar odată, în copilărie, companion al miticului căpitan Nemo sau scafandru la bordul lui Nautilus, în explorarea tainelor civilizațiilor ascunse ale oceanului planetar, răsfoind cu emoție romanele lui Jules Verne 'Douazeci de mii de leghe sub mări' sau 'Insula Misterioasă'? Sau care român nu aștepta cu frenzie, la televizor, expedițiile subacvatice ale oceanologului Jacques-Yves Cousteau și echipajului navei Calypso, în căutarea perpetuă a Atlantidei, chiar și pe ţărmurile vestice ale Pontului Euxin, la gurile străbunului Danubius ?

<http://www.agerpres.ro/social/2014/07/23/destinatie-romania-constanta-proiectul-heras-redescoperire-a-siturilor-si-vestigiilor-istorice-aflate-sub-ape-12-10-33>

Proiectul HERAS

Fabrica de Bani, 23 iulie 2014

Cine oare nu s-a visat, măcar odată, în copilărie, companion al miticului căpitan Nemo sau scafandru la bordul lui Nautilus, în explorarea tainelor civilizațiilor ascunse ale oceanului planetar, răsfoind cu emoție romanele lui Jules Verne 'Douazeci de mii de leghe sub mări' sau 'Insula

Misterioasă? Sau care român nu aştepta cu frenzie, la televizor, expedițiile subacvatice ale oceanologului Jacques-Yves Cousteau și echipajului navei Calypso, în căutarea perpetuă a Atlantidei, chiar și pe țărmurile vestice ale Pontului Euxin, la gurile străbunului Danubius ?
<http://www.fabricadebani.ro/news.aspx?id=52509>

În vara lui 2015, turiștii vor putea vedea situri arheologice submarine
Telegraf online, 1 iulie 2014

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină (INCD) - GeoEcoMar a derulat un proiect de alertare rapidă în caz de evenimente marine, care oferă informații din oră în oră despre activitățile scoarței pământului și despre eventualele valuri seismice care s-ar putea îndrepta către coasta românească și bulgărească.

[http://www.telegrafonline.ro/1404162000/articol/search/272262/in vara lui 2015 turiștii vor putea vedea situri arheologice submarine.html](http://www.telegrafonline.ro/1404162000/articol/search/272262/in+vara+lui+2015+turiștii+vo+r+put+a+vedea+situri+arheologice+submarine.html)

Se caută cetățile antice din Marea Neagră

România liberă, 30 iunie 2014

Specialiști români și bulgari lucrează în prezent la un proiect de dezvoltare a arheologiei subacvatice. Concret, se cercetează până la adâncimi de circa 40 de metri partea vestică a Mării Negre, mai precis zona din dreptul județelor limitrofe din cadrul proiectului transfrontalier, respectiv Dobrich și Constanța, pentru a fi identificate epave și orașe antice scufundate.

<http://www.romanalibera.ro/actualitate/proiecte-locale/se-cauta-cetatile-antice-din-marea-neagra-341254>

Ziua României la Versailles (Franta) - 9.07.2014 –

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină – GeoEcoMar participă miercuri, 9 iulie 2014, la expoziția „Ziua României”, ce va avea loc în „Orașul Soarelui” (La Cite du Soleil) din parcul castelului regal Versailles, Franța.

Pentru mai multe detalii: [Comunicat](#)

Popularizare geostiente: interviuri la Radio Romania Cultural (3 – despre:

- desfasurare Proiect COCONET si expeditia COCOBLAS 2014;
- Conferinta Internationala a Cretacicului Bucuresti august 2014
- Initierea Proiectului International GEOSUST – Geoaprcul Tinutul Buzaului

Organizare “Ocean day”, 8 iunie 2014, la scoala genarala 197 Bucuresti

Colaborare cu Scoala Generala nr.1 Tuzla, si cu Liceul Teoretic Callatis, Mangalia

Sustinerea de cursuri de practica si instruire in cadrul Centrului National de Monitorizare si Alarmare la Hazarduri Naturale Marine- Euxinus pentru un numar de 20 de studenti din cadrul Universitatii Maritime Constanta in intervalul 7.07.2014 – 18.07.2014

„Triunghiul Bermudelor“ din Marea Neagră. Cum explică specialiștii misterele din zona řabla și Insula řerpilor

Adevărul, 23 septembrie 2014

În Marea Neagră se întâlnesc anomalii similare cu cele care se petrec doar în Triunghiul Bermudelor. O forță necunoscută atrage vapoarele spre stânci, iar în zona Insulei řerpilor marea ia

foc. Comandantul de navă Valentin Stan (81 de ani) a colindat aproape tot globul. A fost comandant secund pe bricul Mircea, comandant pe nava de pasageri Transilvania, pe tancul petrolier Argeș, pe cargourile Albești, Cluj și Timișoara și pe feribotul Eforie.

http://adevarul.ro/locale/constanta/foto-triunghiul-bermudelor-marea-neagra-explica-specialistii-misterele-zona-Sabla-insula-Serpilor-1_542195bb0d133766a85eb7/index.html

Un muzeu subacvatic va conecta Constanța de Cap Kaliakra

Ziua de Constanța, 11 septembrie 2014

Până în februarie 2015, România și Bulgaria vor crea un muzeu subacvatic în Marea Neagră, unde amatorii de scufundări vor afla despre istoria submarină și turismul de aventură. Este vorba despre implementarea proiectului HERAS „Moștenirea arheologică submarină din partea de vest a Mării Negre”, o inițiativă comună a oamenilor de știință români și bulgari, care își propune investigarea patrimoniului cultural pe platoul de vest al Mării Negre, de la Dunăre până la Capul Kaliakra. După finalizarea proiectului, va fi creat un produs turistic ce le va permite celor interesați să viziteze orașe, porturi și epave ale unor nave scufundate. Valoarea proiectului, finanțat din fonduri europene, este de 1,4 milioane de euro.

<http://www.ziuacentanta.ro/stiri/actualitate/workshop-la-geoecomar-un-muzeu-subacvativ-va-conecta-constanta-de-cap-kaliakra-galerie-foto-510957.html>

Destinații turistice pe fundul Mării Negre

Telegraf online, 11 Septembrie 2014

La un an de la lansarea proiectului Patrimoniul Arheologic Submarin din partea de vest a Mării Negre (HERAS), oamenii de știință români și bulgari au prezentat rezultatele descoperirilor de până acum, în cadrul unei conferințe de presă ce a avut loc ieri la Constanța. Cercetător la Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină (INCD GeoEcoMar) din Constanța, dr. Glicherie Caraivan a declarat că în România, până în momentul de față, au fost identificate în cadrul proiectului HERAS mai multe vestigii, printre care trei submarine și aproximativ cinci nave de război, precum cargouri metalice din timpul Primului Război Mondial.

http://www.telegrafonline.ro/1410382800/articol/278671/destina539ii_turistic_pe_fundul_mari_i_negre.html

Turismul subacvatic duce litoralul românesc în mileniul III

Magazin nautic, 20 august 2014

Cine oare nu s-a visat, măcar odată, în copilărie, companion al miticului căpitan Nemo sau scafandru la bordul lui Nautilus, în explorarea tainelor civilizațiilor ascunse ale oceanului planetar, răsfoind cu emoție romanele lui Jules Verne ‘Douăzeci de mii de leghe sub mări’ sau ‘Insula Misterioasă’? Sau care român nu aștepta cu frenzie, la televizor, expedițiile subacvatiche ale oceanologului Jacques-Yves Cousteau și echipajului navei Calypso, în căutarea perpetuă a Atlantidei, chiar și pe țărmurile vestice ale Pontului Euxin, la gurile străbunului Danubius ?

<http://www.magazin-nautic.ro/?p=7837>

DANUBIUS RI

Economistul, 24 martie 2014

Centrul Internațional de Studii Avansate Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră reprezintă unul dintre cele două mari proiecte de anvergură europeană pe care România le dezvoltă, celălalt proiect fiind Extreme Light Infrastructure-Nuclear Physics – ELI-NP. Un mare număr de universități, institute de cercetare, companii din Europa au aderat la proiectul vizând un spectru larg de

materializare în domeniile fluvial și maritim, cu orientări de interes către geologie, biologie, ecologie, economie, sociologie, calitatea vieții. Valoarea estimată a proiectului este de circa 300 de milioane de euro.

<http://www.economistul.ro/regiunea-dunarii-excelenta-din-padurea-neagra-la-marea-neagra-a6934/>

Agerpres, 4 septembrie 2014

INCD GeoEcoMar organizează în perioada 8 - 9 septembrie 2014, Conferința de Dialog a proiectului DANCERS (Danube Macroregion: Capacity Building and Excellence în River Systems (Basin, delta and sea) finanțat prin Programul Cadru 7 de Cercetare - Inovare al Comisiei Europene. Manifestarea va avea loc la Hotel Novotel, Calea Victoriei nr. 37B, București, cu începere de la ora 9.00.

<http://www.agerpres.ro/comunicate/2014/09/04/comunicat-de-presa-incd-geocomar-13-26-06>

Economistul, 8 septembrie 2014

Cercetarea interdisciplinară și conexiunea cu mediul de afaceri ale regiunii Dunăre-Deltă-Marea Neagră reprezintă obiectul Conferinței de Dialog a proiectului „DANCERS – Danube Macroregion: Capacity Building and Excellence in River Systems Basin, delta and sea”, organizate de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare GeoEcoMar la București, în perioada 8-9 septembrie 2014. Proiectul este finanțat prin Programul Cadru 7 de Cercetare-Inovare al Comisiei Europene.

<http://www.economistul.ro/regiunea-dunare-delta-marea-neagra-in-dezbatera-cercetatorilor-si-a-comunitatii-de-afaceri-s766/>

Radio România Actualități, 9 septembrie 2014

Proiectul strategic Danubius are deja alocată o sumă de câteva milioane de dolari prin fonduri structurale și a cărei concretizare a început la Murighiol.

<http://romania-actualitati.ro/proiect-dedicat-regiunii-dunarii-finantat-cu-fonduri-europene-66554>

The Independent, 12 October 2014

Heavily polluted by communism's industries, and with an ancient fish species in critical danger due to extensive damming and illegal fishing, the River Danube is no stranger to a turbulent time.

It meanders its way from Germany's Black Forest through 10 countries, its vast 2,860km ending in spectacular display at Romania's Danube Delta - a protected biosphere of exceptional biodiversity and natural beauty - where it enters the Black Sea.

<http://www.independent.co.uk/environment/overfished-overpolluted-and-with-200-million-year-old-species-on-the-brink-of-extinction-what-next-for-one-of-europes-greatest-rivers-9789704.html>

Radio România Actualități, 18 octombrie 2014

La Murighiol, în Delta Dunării va fi construit sediul centrului de comandă al unui proiect de cercetare paneuropean, comparat, ca amploare, cu cel de la Măgurele.

<http://romania-actualitati.ro/proiect-de-cercetare-paneuropean-in-delta-dunarii-68166>

Radio România Actualități, 20 octombrie 2014

Oameni de știință vor studia Delta Dunării și Marea Neagră sau vor căuta soluții la probleme precum inundațiile, alunecările de teren sau poluarea cu deșeuri din plastic.

<http://romania-actualitati.ro/delta-dunarii-va-deveni-un-laborator-viu-68225>

Proiectul DANUBIUS-RI a fost prezentat în cadrul evenimentului Expoziția Cercetării Românești - 4 octombrie 2013;

Proiectul DANUBIUS-RI a fost prezentat în cadrul Salonului Cercetării Românești - 14-18 octombrie 2014.

9. Surse de informare si documentare din patrimoniul stiintific și tehnic al INCD GeoEcoMar

Biblioteca INCD GeoEcoMar este o bibliotecă specializată, destinată în principal cercetătorilor din cadrul institutului. După forma sa de constituire și administrare a patrimoniului biblioteca este de drept privat, fără personalitate juridică, cu acces limitat.

Pot avea acces la publicații unitățile de cercetare-dezvoltare din domeniu, precum urmează:

- Institutul Geologic al României - IGR
- *Institutul de Cercetări Marine Gr. Antipa - INCDM
- *Institutul Delta Dunării - INCDDD
- *Institutul pentru Ingineria Mediului - ICIM.
- (*grupate in Institutul National pentru Protectia Mediului)
- Institutul National pentru Fizica Pamantului –INFP
- Institutul de Geodinamica al Academiei Române „Sabba Stefanescu”.

După structură colecția bibliotecii este specializată, accesul specialistilor fiind gratuit.

In ceea ce priveste revista institutului, GeoEcoMarina, care este acum accesibila on-line, in mod gratuit. Toate articolele, din toate editiile, sunt in conformitate cu liberul acces la informatie, atragand atentia cercetatorilor din Romania si, mai ales, strainatare.

In ceea ce priveste accesul la literatura stiintifica de specialitate, situatia este diferita. Pana în anul 2012 institutul a primit fonduri din partea A.N.C.S. prin Convenții de finanțare a cheltuielilor pentru procurarea de publicații periodice, cărți de specialitate, CD-ROM sau alte publicații, inclusiv pe suport magnetic, în scopul susținerii activității de informare și documentare. Reducerea finanțarii a condus la imposibilitatea platii unor abonamente la publicatii, iar numarul de carti achizitionate s-a redus.

Biblioteca a mai fost aprovisionata cu carti noi de la Academia Romana sau carti provenite din donatii.

In anul 2013 GeoEcoMar a devenit membru al consorțiului ANELIS PLUS, prin intermediul caruia a primit din nou acces la unele din cele mai importante resurse de documentare științifică pe plan mondial, accesul fiind deschis de la inceputul anului 2013. Accesul a fost permanent pentru intregul an 2014.

De aceea, managementul institutului are printre prioritatile pentru anul 2015 menținerea in consorțiul ANELIS PLUS, avand ca tinte principale accesul la:

1. Bazele de date științifice bibliometrice și bibliografice online - **THOMSON ISI**;

2. Platforma online de reviste științifice cu text integral pentru cercetare **Science Direct**;
3. Platforma online de reviste științifice cu text integral **Springer Link**.
4. Platforma online de reviste științifice cu text integral **Taylor and Francis**

10. Concluzii

In cursul anului 2014 INCD GeoEcoMar si-a îndeplinit obiectivele propuse, atât din punct de vedere științific, cât și a celor asumate în ceea ce privește infrastructurile de cercetare, investițiile, politica de personal și prezența în mass media.

Astfel, INCD GeoEcoMar si-a îndeplinit obligațiile asumate în cadrul proiectelor de cercetare, finanțate prin Programul nucleu GEOSIDMAR, prin Planul Național II (un singur proiect Idei și cofinanțari pentru proiecte PC 7), într-o proporție semnificativă prin proiectele internaționale (proiecte PC 7, CBC, bilaterale, etc), și prin contractele cu terți.

Utilizând fonduri din proiectele de cercetare, INCD GeoEcoMar a reusit să se doteze la nivel de vârf, în ceea ce privește monitorizarea hazardelor produse în mediul marin, prin intrarea în funcțiune a Centrului Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarduri Naturale Marine, care funcționează începând cu 2013 la sucursala INCD GeoEcoMar Constanța. Mentionăm că înființarea Centrului a reprezentat proiectul cu cea mai mare valoare (7 mil. Euro) derulată de-a lungul existenței institutului, acesta fiind unic la nivelul României și al Marii Negre.

Anul 2014 a însemnat și un an deosebit de bogat în realizări, în ceea ce privește proiectul Centrului Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluvii – Mari – DANUBIUS-RI. A fost finalizată versiunea a 8-a a Cartii Albe a Centrului (cazul științific) și a fost finalizat proiectul din Planul Sectorial de realizare a proponerii pentru intrarea DANUBIUS-RI pe lista proiectelor ESFRI. S-a continuat activitatea de elaborare a proponerii ESFRI, care are ca termen 31.03.2015.

Tot în 2014 a continuat activitatea în proiectul PC7 DANCERS, primul proiect PC7 sub coordonare generală a INCD GeoEcoMar, proiect care va contribui la crearea unui set de instrumente pentru dezvoltarea științei și inovației (agenda științifică, plan de educație, infrastructura de cercetare distribuită – DANUBIUS-RI dar și DREAM) în Regiunea Dunării.

De mentionat faptul că, s-au încheiat lucrările de investiții alocate de MECS, ca for coordonator, pentru modernizarea construcțiilor anexe de la sucursala Constanța (imprejmuire, iluminat, garaj, adăpost barci, camera frig).

Că și partener în proiecte internaționale de cercetare INCD GeoEcoMar, atât PC 7 cât și bilaterale, a trimis tineri cercetatori la cursuri de specializare în străinătate, pentru initierea în noi metodologii de cercetare sau pentru utilizarea de noi echipamente.

Urmărind în mod permanent crearea unei bune conexiuni cu învățământul superior, dar și liceal, INCD GeoEcoMar a încheiat protocoale de colaborare cu unități din București și Constanța. În acest fel institutul sprijina elevii, studentii, masteranzii și doctoranzii să-si desfăsoare practicile de specialitate la bordul navelor de cercetare sau în cadrul echipelor de teren ale institutului. De asemenea, unii cercetatori din institut au norma didactică în diferite universități din București și Constanța. Subliniem faptul că, în institut activează și trei indrumatori de teze de doctorat, doi dintre ei fiind membri corespondenți ai Academiei Române. De asemenea, din 2014 INCD mai are în structura proprie un nou membru corespondent al Academiei Române, în persoana dr. Dan Jipa.

Cercetatorii din institut si-au prezentat rezultatele proprii in cadrul a numeroase manifestari stiintifice nationale si internationale. De multe ori INCD GeoEcoMar a fost organizator principal sau co-organizator de manifestari interne sau internationale. O alta modalitate de diseminare a rezultatelor a fost prin prezentarea acestora la targuri si expozitii, dar si prin acordarea de interviuri in presa scrisa sau vorbita.

La nivelul anului 2014 INCD GeoEcoMar si-a pastrat pozitia de leader pentru stiintele marii si ale Pamântului, atingandu-si obiectivele propuse prin strategia proprie de dezvoltare.

Din punct de vedere financiar INCD GeoEcoMar a încheiat anul 2014 fara datorii catre bugetul de stat sau parteneri.

11. Perspective/Prioritati pentru perioada urmatoare de raportare

Dintre prioritatile urmarite de INCD GeoEcoMar citam:

- Pregatirea pentru accesarea viitoarelor programe de cercetare din Planul National III;
- Pregatirea unor portofolii de propunerile de proiecte de cercetare pentru viitoarele competitiile ale CBC Romania – Bulgaria 2015 - 2020;
- Accesarea permanentă a programelor internaționale, cu precădere a Programului Horizon 2020 al Comisiei Europene (2014-2020);
- Accesarea altor programe europene (DG ENV, DG MARE, JPI Ocean), a fondurilor structurale, dar și a altor categorii de proiecte, inclusiv bilaterale;
- Creșterea numărului de contracte cu parteneri privati, a colaborărilor cu societățile și companii mari din țară și străinătate, cu alte instituții reprezentative din domeniu, în vederea atragerii de noi surse de finanțare;
- Îmbunătățirea continuă a serviciilor prestate de către INCD GeoEcoMar, prin aplicarea prevederilor ISO 9001: 2008, dar și ISM pentru navele de cercetare;
- Dezvoltarea permanentă a cooperării cu universități și instituții de cercetare de prestigiu atât din țara cat și din străinătate;
- Implicarea personalului de cercetare în procesul de învățământ, atât din țară cât și din străinătate;
- Organizarea de manifestări științifice interne și internaționale (sesiuni de comunicări, școli de vară, workshop-uri, conferinte, congrese);
- Instruirea și perfecționarea permanentă a personalului științific, tehnic și auxiliar -

Păstrarea poziției actuale a INCD GeoEcoMar pe piața cercetării și serviciilor, va presupune aceeași politică managerială bazată pe principii solide și realiste, care trebuie să țină cont de schimbările la nivel național, dar și la nivel de UE.

Un rol special îl joaca implicarea INCD GeoEcoMar în dezvoltarea Centrului International de Studii Avansate pentru Sisteme Fluvii – Mari – DANUBIUS-RI. GeoEcoMar, care coordonează proiectul de realizare a propunerii pentru intrarea pe lista de infrastructuri pan-europene ESFRI, își va concentra eforturile spre acceptarea în ESFRI, dar și spre pregatirea unor planuri coerente de

dezvoltare a unei agende științifice și de inovare strategice, precum și a unor planuri de educație. Acestea, ca și întărirea pozitiei în Regiunea Dunare- Marea Neagră, vor fi sprijinate prin indeplinirea cu succes a proiectului PC7 DANCERS.

Dupa acceptarea pe lista ESFRI a proiectului DANUBIUS-RI (termen 31.03.2015) INCD GeoEcoMar va trebui să acorde o atenție deosebită dezvoltării proiectului în etapele următoare, inclusiv Faza Pregătitoare (viitorul proiect dedicat în Horizon 2020).

Importanta majoră în dezvoltarea viitoare a GeoEcoMar o are și integrarea deplină în retelele pan-europene de infrastructuri marine și costiere. Astfel un obiectiv major este aderarea cu drepturi depline (membru) la infrastructura distribuită a observatoarelor marine – EMSO-ERIC. Un rol major îl are și întărirea rolului INCD GeoEcoMar în alte retele de infrastructuri (ex. HYDRALAB, EUROFLEETS 2).

Politica de personal pe care INCD GeoEcoMar va viza următoarele aspecte:

- creșterea numărului personalului angajat în cercetare, raportat la numarul total de salariați;
- reducerea mediei de vîrstă a cercetătorilor;
- menținerea unui nucleu de cercetători cu experiență și creșterea numărului de angajați cu contracte de colaborare;
- majorarea diferențiată a salariilor personalului științific, pe baza performanțelor științifice și a contribuției aduse la dezvoltarea institutului;
- va fi continuata aplicarea masurilor adoptate începând cu anul 2010, și anume: atragerea în procesul de cercetare a studenților și masteranzilor, creșterea ponderii angajarilor pe proiect, angajarea part-time sau full-time de specialiști cu experiență, în vederea acoperirii unor domenii complementare specificului activității institutului; atragerea de specialiști din țările membre UE, dornici să își desfășoare activitatea în România; creșterea contribuților specialiștilor cu titlurile de „cercetător asociat” și „membru onorific”, afiliați INCD GeoEcoMar, titluri acordate unor cercetători și cadre didactice cu experiență care activează atât în țară cât și în străinătate.

În vederea asigurării finanțării institutului INCD GeoEcoMar va acorda o importanță sporită fondurilor externe, în special Horizon 2020. INCD GeoEcoMar va pregăti colaborări pentru viitoarele competiții de la DG REGIO – noile programe bilaterale de colaborare transfrontalieră (CBC Romania – Bulgaria, dar trebuie avute în vedere și colaborările tot CBC cu Ungaria, Serbia, R. Moldova). De asemenea, programul Danube (fost South East Europe) se va bucura de o atenție deosebită. Pe plan intern – chiar și în lipsa unor competiții anunțate, INCD GeoEcoMar va avea un portofoliu de idei – fie pentru viitorul PN III, dar, eventual, și altele (Granturi ale Academiei Romane, programe bilaterale de cooperare, etc.).

Pentru depășirea cu succes a perioadei de criză, INCD GeoEcoMar va căuta să se implice în cât mai multe contracte de cercetare aplicată și/sau consultanță cu beneficiari din mediul privat, atât din țară cât și din străinătate, cu accent pe următoarele: cercetări off-shore pentru hidrocarburi, pe platforma continentală din partea de Vest a Mării Negre, consultanță în domeniul

managementului integrat al zonei costiere și a alimentării artificiale cu sedimente a plajelor degradate de eroziune, elaborarea de studii de impact ambiental și bilanțuri de mediu, întocmirea de documentații pentru site-uri arheologice, monumente și rezervații naturale, contracte de consultanță.

În vederea diseminării informației științifice, INCD GeoEcoMar va continua editarea revistei *GEO-ECO-MARINA*. Toate articolele care vor fi prezentate spre publicare vor fi recenzate de către referenți români și străini, trecerea la sistemul *peer-review* fiind de importanță vitală pentru înscriverea revistei în topul publicațiilor din domeniu. Ca obiectivul major rămâne indexarea revistei *GEO-ECO-MARINA* în bazele de date ISI Thomson Reuters Scientific.

Pentru perioada urmatoare INCD GeoEcoMar are în vedere inițierea lucrarilor de investitii la corpul C de la sediul central din București, dar și reabilitarea sau schimbarea sediului administrativ al stației de măsurare a valurilor de la Mangalia. Nu trebuie uitată o initiativă mai veche a INCD GeoEcoMar, aceea de a avea o dană de acostare în portul Constanța pentru nava Mare Nigrum. Din păcate demersurile întreprinse de-a lungul anilor nu au ajuns la un rezultat pozitiv.

Bucuresti

Aprilie, 2015

Anexa 1

RAPORT

al activitatii Consiliului de Administratie al INCD GeoEcoMar in 2014

In cursul anului 2014 sedintele Consiliului de Administratie (CA) al INCD GeoEcoMar s-au desfasurat in fiecare lună calendaristica, conform programării initiale.

La sedintele CA au participat membrii de drept ai acestuia, inclusiv o serie de invitati, in functie de ordinea de zi discutata.

Componenta CA:

- în perioada 01.01.2014 – 01.10.2014 conform Ord . MECT nr.6125/11.12.2008 si Ord. Nr. 4956 / 31.07.2012 a fost formata din :

Gheorghe OAIЕ – Director general si Presedinte al CA

Adrian STANICA – Presedinte al Consiliului Stiintific; membru

Silviu RADAN– Specialist INCD GeoEcoMar; membru

Corneliu DINU – Specialist Universitatea Bucuresti; membru

Mariana STANESCU– Reprezentant ANCS; membru

Maria POPESCU– Reprezentant Ministrul Finantelor Publice; membru

Iuliana Cristina PADURARU – Reprezentant Ministrul Muncii Familiei Protectiei Sociale si Persoanelor Vârstnice; membru

- începând cu data de 20.10.2014 cf. Ord. Ministrului delegat pentru Invatamant superior, cercetare stiintifica si dezvoltare tehnologica nr. 598/20.10.2014 a fost formată din :

Gheorghe OAIЕ– Director general si Presedinte al CA

Adrian STANICA – Presedinte al Consiliului Stiintific; membru

Beatrice Constanta PADUROIU – reprezentant al Ministerului Educatiei Nationale

Maria POPESCU– Reprezentant Ministrul Finantelor Publice; membru

Dragos Ionut BANESCU - Reprezentant al Ministrul Muncii Familiei Protectiei Sociale si Persoanelor Vârstnice; membru

Mariana STANESCU – Specialist, Consilier Ministrul educatiei Nationale

Daniel Constantin COMEAGA . - Specialist, Profesor universitar – niversitatea Politehnica Bucuresti

In calitate de **invitati** la sedintele CA au mai luat parte:

Ana OLTEANU – Director economic INCD GeoEcoMar

Stefan FLORESCU– Director Departament Nave

Florentina GHEORGHITA – Consilier juridic

Constantin SAVA– Presedinte Sindicat

In cadrul sedintelor lunare au fost dezbatute problemele curente ale institutului, dupa cum urmeaza:

- Analiza activitatii stiintifice, interna si internationala;
- Analiza situatiei financiare lunare a institutului;
- Probleme referitoare la navele de cercetare si la echipamentele specializate;
- Situatia litigiilor si achizițiilor publice ale institutului;
- Diverse.

In afara problemelor mentionate mai sus care abordate in mod constant, au fost supuse aprobarii sau informarii membrilor CA o serie de probleme specifice, dupa cum urmeaza:

31 Ianuarie:

- Au fost prezentate competitiile nationale si internationale, tematica de cercetare ;
- Analiza asigurării finantării INCD GeoEcoMar din alte surse (contracte cu terti, fonduri structurale, proiecte bilaterale, cooperare transfrontalieră etc.)
- Directorul economic a facut o prezentare preliminară a încheierii exercitiului financiar al anului 2013;
- A fost aprobat planul sedintelor CA pentru anul 2014.

28 Februarie:

- Discutii privind începutul noului "program cadru" pentru cercetare al Comisiei Europene « Horizon 2020 ».
- S-a aprobat programul preliminar al navelor de cercetare, pentru anul 2014;
- Au fost prezentate spre aprobarare BVC pentru anul 2014 si planul de achizitii publice;
- A fost aprobat Actul Aditional nr. 1 la Contractul Colectiv de Muncă. S-a hotărât, în urma discutiilor între Patronat si Sindicat, avute pe baza adresei nr. 525055 /08.01.2014, care stipuleaza valoarea de 2.4% a indicelui mediu de crestere al cheltuielilor de natură salarială, majorarea salariilor cu 100 lei/salariat.

28 Martie:

- Continuarea discutiilor privind pregătirea pentru "Horizon 2020"
- Propuneri contracte cu terti: EXXON; PETROM, MAREXIM;
- In această lună au avut loc manifestari stiintifice importante:

05.03.2014 Suc. Constanta – workshop 3 din proiectul FP7 ARCH;

17-20.03.2014.03.2014 – Bucuresti – workshop proiectul FP 7 DANCERS;

20-21.03.2014 –in co-organizare cu INSB a 3-a sedinta a CII Danubius RI.

- Danubius – RI a fost inregistrat la OSIM ca marcă
- Consiliul local Tulcea a acordat spre folosintă INCD GeoEcoMar cca. 50 mp / 10 ani in vederea functionarii statiei GNSS, amplasată pe Dealul Monument;
- A fost aprobată noua Organigramă, planul managerial pe colective de cercetare.
- Membrii CA au hotărât în unanimitate incheierea unui contract de credit cu BRD Société Générale pentru contractarea unei scrisori de garantie de 1500 USD pentru participare la licitatie EXXON MOBILE.

- A fost aprobat Raportul de Activitate al INCD GeoEcoMar.

30 Aprilie:

- A avut loc prima campanie a anului 2014 de lucrări pe Dunăre cu nava ISTROS, în Programul Nucleu;
- A fost aprobat de CA Raportul de audit privind încheierea situațiilor financiare anuale la data de 31.12.2013.
- CA a aprobat în unanimitate încheierea unui contract de credit cu BRD Société Générale pentru contractarea unei scrisori de garanție de 4000 USD, cu valabilitate de 183 zile, în perioada 26.05.2014 – 24.11.2014.

27 Mai:

- A avut loc la Venetia sedinta privind negocierea proiectului "HYDROSAR 3".
- A avut loc Workshop-ul 3 proiect DANCERS
- Participare cu un stand la Târgul organizat de Universitatea din Bucuresti pentru studenți și viitori studenți. Standul INCD GeoEcoMar, constituie un pas important pentru atragerea tinerilor.
- Au fost finalizate cu succes lucrările la nava Mare Nigrum, în vederea avizului ANR – valabilitate 5 ani.
- Se caută o nouă locație pentru pontonul Halmyris.
- S-a aprobat repartizarea profitului pentru anul 2013 astfel : 20% salariați, 80% destinat dezvoltării institutului.

27 Iunie:

- A fost câștigat un proiect (coordonator Institutul de Geodinamică) "GEOSUST 22 SEE" "Responsabil proiect – Dr. Melinte Mihaela, din cadrul programului de cooperare cu Norvegia.
- Sunt în derulare achiziții publice pentru proiectul HERAS: sonar, girocompas, magnetometru, motorină.

30 Iulie:

- S-a semnat contractul la proiectul GEOSUST 22 SEE.
- A avut loc prima promovare la CS gr. II – Dutu Laura.
- Au avut loc 2 workshop-uri CBC România - Bulgaria la Constanța, pentru promovarea proiectelor Marinegeoehazard și HERAS.
- INCD GeoEcoMar a participat la Expoziția organizată de Ambasada României la Paris Versailles, unde s-a primit Diploma de excelentă în Cercetare.
- Au fost avizate de CA Comisiile de Etică și Disciplină.

29 August :

- Activitatea de lucrari de teren intensă în această lună in toate proiectele FP7.
- A fost organizat un workshop in proiectul PN II IDEI urmat de lucrări de teren, organizate de către INCD GeoEcoMar si Universitatea Bucuresti.
- A fost avizată de către CA procedura de lucru privind "programul de întreținere" a balizelor retelei « EUXINUS », cu participarea navei Mare Nigrum .
- ANCS va subvenționa tipărire a 300 exemplare a vol. 20 al Revistei « GeoEcoMaria ».

30 Septembrie

- În perioada 10 - 11.09.2014 - Workshop proiect HERAS la Constanța.
- Dl. Radulescu Vlad a prezentat Raportul privind activitatea Centrului Euxinus, în vederea trecerii lui în cadrul Instalațiilor de Inters National. În acest sens vor fi depuse documentațiile necesare în vederea atingerii acestui obiectiv.

31 Octombrie:

- Începând cu aceasta lună a fost schimbată componenta membrilor CA.
- A fost făcută o prezentare a institutului și a activităților de cercetare ce sunt în derulare, inclusiv a noilor membrii CA (Banescu D., Comeaga D., Paduroiu B.)
- În această lună o activitate susținută în cadrul proiectelor bilaterale cu Franța și cu Norvegia.
- INCD GeoEcoMar a participat cu un stand la Salonul Inventica 2014.
- S-a abordat problema necesitatii unei noi nave de cercetare, care va sprijini cercetarea marină din România să devină foarte cunoscută și totodată mult mai eficientă.
- INCD GeoEcoMar a participat cu un stand expozițional la Festivalul comunei Jurilovca.
- CA aproba constituirea:
 - Grupului de Gestionare a Riscurilor;
 - Comisia de Monitorizare pentru centralizare a Registrului Riscurilor.
 - Planul de implementare va fi de 1 an de zile.
- Membrii CA au fost de acord cu încheierea de către INCD GeoEcoMar a unui contract de comodat și a unui contract de colaborare cu « Sat Vacanță SRL Jurilovca », prin care se va da spre folosintă un spațiu necesar specialistilor nostri, destinat activităților de teren.

27 Noiembrie:

- Propunere bilaterală cu Franța pe tematica DANUBIUS – RI. (Proiectul propune realizarea unei infrastructuri de cercetare pentru monitorizarea fenomenelor ce rezultă din activitățile antropice, care au afectat cele 2 sisteme fluviale. Acronym : « ARhôDan »).

- A avut loc sedinta comitetului Director al proiectului CBC Ro-Bg HERAS si workshop interventional cu institutul nostru coordonator.
- Au avut loc de asemenea stagii de pregatire a specialistilor, cum ar fi :
 - o Cursuri de specializare ecotoxicologice si analize pentru metilmercur pe probe de apă de suprafață (2 persoane) ;
 - o Bursă post doctorală oferită de guvernul francez « Sisteme de monitorizare fluvială »

19 Decembrie:

- Presedintele Consiliului Stiintific prezinta membrilor CA un raport sintetic referitor la intreaga activitate stiintifica din anul 2014;
- Directorul economic face o trecere in revista a rezultatelor financiare din 2014 si subliniază faptul că anul 2014 va fi incheiat fară datorii către stat si furnizori;
- Directorul Departamentului Nave prezintă raportul asupra activitatilor proprii de intretinere si modernizare a navelor din dotarea INCD GeoEcoMar;
- Cosilierul juridic aduce la cunoștința membrilor CA litigiile in care INCD GeoEcoMar este angrenat, si stadiul solutionarii acestora, inclusiv raportarea achizițiilor publice efectuate in 2014.

In continuare prezentam

“Planificarea ședințelor Consiliului de Administrație al INCD GeoEcoMar pentru anul 2015”

Nr. crt.	Tematica/activitatea analizată în ședința Consiliului de Administrație	Data propusă	Responsabil
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trecere in revista a competitiilor nationale si internationale de proiecte in care INCD GeoEcoMar se regăseste ca si tematica de cercetare; ✓ Analiza asigurării finantarii INCD GeoEcoMar din alte surse (perspective): contracte cu terți, fonduri structurale, proiecte bilaterale, cooperare transfrontalieră, etc; ✓ Necesar si disponibilitati financiare pentru perioada ianuarie - martie, 2015; ✓ Investitii necesare 2015. Surse de finantare: alocatia ANCSI, surse proprii, proiecte de cercetare, etc; 	30 Ianuarie	Presedinte Consiliu de Administratie Dr. ing. Gheorghe Oaie

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprobarea planificarii sedintelor Consiliului de Administratie pentru anul 2015; ✓ Aprobarea planului de măsuri necesare indeplinirii cerintelor Curtii de Conturi a României; ✓ Diverse 		
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza activității științifice, internă și internațională; ✓ Prezentarea raportului anual de activitate al Consiliului științific al INCD GeoEcoMar; ✓ Activitati specifice Departamentului Nave – planificare preliminară a campaniilor de teren pe Marea Neagră, în Delta Dunării și pe Dunăre; ✓ Analiza financiară la zi; ✓ Aprobare BVC pentru 2015; ✓ Aprobarea programului achizițiilor publice pentru anul 2015; ✓ Diverse 	27 Februarie	
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza activității științifice pentru intervalul februarie - martie, 2015; ✓ Initierea de noi colaborări științifice nationale si internaționale; ✓ Manifestări științifice in organizarea INCD GeoEcoMar - probleme organizatorice; ✓ Analiza necesarului de personal de cercetare ce poate fi angajat pe perioada nedeterminata sau determinată, pe proiectele de cercetare; ✓ Situația financiară la zi a institutului; ✓ Aprobarea planului de marketing pe 2015; ✓ Diverse 	27 Martie	
4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Raport asupra activității științifice din INCD GeoEcoMar pentru perioada martie – aprilie: campanii de teren, 	30 Aprilie	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ colaborări internaționale și bilaterale; ✓ Stadiul pregatirii proponerii ESFRI pentru proiectul strategic DANUBIUS – RI; ✓ Analiza situației financiare a institutului la data de 30.04.2015; ✓ Prezentarea activitatii Centrului de monitorizare – alarmare Euxinus (Black Sea Security System): probleme specifice; ✓ Diverse 		
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desfășurarea proiectelor și contractelor de cercetare în perioada aprilie – mai, 2015: campanii de teren, deplasări în străinătate, manifestări științifice, etc. ✓ Situația financiară a institutului; ✓ Masuri pentru protectia informatiilor clasificate la nivel de institut; ✓ Analiza activității Departamentului Nave pentru intervalul ianuarie – mai, 2015 ✓ Diverse 	29 Mai	
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza situației la zi a institutului. Prezentarea activității științifice: proiecte in derulare (contracte cu terti, proiecte nationale si internationale); ✓ Situația financiară a institutului la nivelul primului semestru al anului 2015; ✓ Analiza problemelor de natura juridica; ✓ Diverse 	26 Iunie	
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza activității științifice din INCD GeoEcoMar în perioada iunie – iulie, 2015: campanii de teren, competiții de proiecte/licitații, predări de proiecte/contracte; ✓ Manifestări științifice interne și internaționale, acreditări, brevete, etc; ✓ Analiza situației financiare a institutului; 	31 Iulie	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Managementul calității: extinderea competențelor pentru domeniile "mediu" și "securitate"; ✓ Diverse 		
8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prezentarea activității științifice: pregătirea manifestărilor științifice pentru perioada de toamnă, 2015 (reuniuni, Noaptea cercetătorilor, targuri și expoziții), stadiul propunerilor de brevete; ✓ Alte activități în plan științific (colaborări internaționale, bilaterale, nationale, etc); ✓ Situația financiară la zi a institutului; ✓ Diverse 	28 August	
9	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza derulării programelor și proiectelor de cercetare: prezentarea activității științifice; colaborări internaționale și bilaterale, contracte cu terți; ✓ Analiza situației financiare a institutului la sfârșitul lunii septembrie, 2015; ✓ Departament Nave: analiza activitatii pentru intervalul iulie – septembrie, 2015; ✓ Diverse 	30 Septembrie	
10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Activitatea științifică din INCD GecEcoMar în luna octombrie, 2015: campanii de teren, proiecte, alte probleme referitoare la activitatea științifică internă; ✓ Participarea INCD GeoEcoMar la targuri și expoziții; ✓ Colaborări internaționale și bilaterale; ✓ Situația financiară a institutului: rezultate financiare, plăți, restante, sume neîncasate, alte probleme financiare; 	30 Octombrie	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza si aprobarea scoaterii la concurs a unor posturi in INCD GeoEcoMar; ✓ Indeplinirea prevederilor controlului Curtii de conturi a României (control efectuat in perioada octombrie – decembrie, 2014); ✓ Diverse 		
11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza activitatii de cercetare: propuneri de proiecte pentru competițiile nationale sau internaționale; participări la manifestări științifice interne și internaționale; ✓ Analiza situației financiare a INCD GecEcoMar: rezultate financiare, plăți restante, sume neîncasate, alte probleme financiare; ✓ Stadiul realizarii planului de achizitii pe 2015; ✓ Diverse 	27 Noiembrie	
12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Raport sintetic preliminar asupra rezultatelor obținute de INCD GeoEcoMar în 2015, în activitatea de cercetare; ✓ Perspective 2016; ✓ Ocuparea unor posturi în INCD GeoEcoMar, la nivelul anului 2015; ✓ Contracte cu terti: rezultate, perspective, oportunitati; ✓ Analiza situației financiare a INCD GeoEcoMar la sfârșit de an: plăți restante, sume neîncasate; alte probleme financiare; ✓ Raport anual al Departamentului Nave; ✓ Raport anual al Oficiului juridic; ✓ Diverse 	18 Decembrie	

NOTA. Prezentul program va fi completat in functie de evenimentele care vor avea loc de-a lungul anului 2015

TABEL 2
VENITURI DIN ACTIVITATEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE
2014

Nr. crt.	Program	Nr. contract	Autoritatea contractantă	Valoare contract
				Total (lei)
PROGRAM NUCLEU				
1	PN 09 41 01 01	41N	MEN- ANCS	900,000.00
2	PN 09 41 01 02	41N	MEN- ANCS	900,000.00
3	PN 09 41 02 01	41N	MEN- ANCS	300,000.00
4	PN 09 41 02 02	41N	MEN- ANCS	850,000.00
5	PN 09 41 03 01	41N	MEN- ANCS	830,740.00
6	PN 09 41 03 02	41N	MEN- ANCS	500,000.00
7	PN 09 41 03 03	41N	MEN- ANCS	0.00
8	PN 09 41 03 04	41N	MEN- ANCS	450,000.00
9	PN 09 41 03 05	41N	MEN- ANCS	300,000.00
10	PN 09 41 03 06	41N	MEN- ANCS	0.00
11	PN 09 41 03 07	41N	MEN- ANCS	194,230.00
12	PN 09 41 04 01	41N	MEN- ANCS	50,000.00
13	PN 09 41 04 02	41N	MEN- ANCS	211,467.00
TOTAL PROGRAM NUCLEU				5,486,437.00
PROGRAM SECTORIAL				
	SECTORIAL	7S	MEN	1,299,237.10
TOTAL PROGRAM SECTORIAL				1,299,237.10
PN II				
1	PNII	67	UEFISCDI	90,276.00
2	IDEI	16 (0162)	UEFISCDI	339,183.55
TOTAL PN II				429,459.55
TOTAL FONDURI PUBLICE NATIONALE				
I. INTERNATIONALE - FONDURI STRUCTURALE				
1	HERAS	578	MDRAP	540,000.00
2	MARINEGEOHAZARD	641	MDRAP	5,772.62
3	MAREAS	MIS ETC 274	MDRAP	503,785.10
TOTAL FONDURI STRUCTURALE				1,049,557.72
II. INTERNATIONALE (FP6 + FP7)				
1	CGS EUROPE	256725	UE - PC 7	182,561.70
2	RISES	603396	UE - PC 7	160,000.00
3	PERSEUS	287600	UE - PC 7	559,214.00
4	COCONET	287844	UE - PC 7	279,693.00
5	ARCH	282748	UE - PC 7	373,951.23
6	DANCERS	603805	UE - PC 7	400,000.00
7	FAST	607131	UE - PC 7	195,755.00
8	EUROFLEETS 2	312762	UE - PC 7	9,111.00

9	HYDRALAB IV	261520	UE - PC 7	224,001.67
TOTAL FP6 + FP7				2,384,287.60
III. INTERNATIONALE (alte surse internationale publice)				
1	TEN ECOPORT	0189/2.2	MDRAP	130,734.43
2	MISSIS	020400/202/616 044	EC-DGENV	322,287.25
3	MARCY	BS7-050	UE	45,625.75
4	ECOSEN	720/26.04.2013	UEFISCDI	22,149.16
5	MERCURO	142228	SNSF & UEFISCDI	240,000.00
6	COMBS	639/2013	UEFISCDI	6,758.59
7	IGCP - WORKSHOP	609	ESF	73,522.81
8	EMODNET	MARE/2012/10	UE	11,993.13
TOTAL INTERNATIONALE (alte surse internationale publice)				853,071.12
TOTAL INTERNATIONALE (I + II+III)				4,286,916.44
TERTI (contracte CD cu persoane drept privat straine)				
1	EXXONMOBIL EXPLORATION AND PRODUCTION ROMANIA LTD NASSAU	A2456831	INCD GeoEcoMar	166,612.92
2	NIOZ ROYAL NETHERLAND INSTITUTE FOR SEA RESEARCH	18.09.2014	INCD GeoEcoMar	196,013.61
TOTAL TERTI (contracte CD cu persoane drept privat straine)				362,626.53
TERTI (contracte CD cu persoane drept privat române)				
1	OMV PETROM SA	8460013526/201 1	INCD GeoEcoMar	214,302.13
2	L.M.C. IMPEX SRL	25/24.06.2014	INCD GeoEcoMar	8,143.10
3	OMYA CALCITA SRL	35/12.08.2014	INCD GeoEcoMar	60,040.00
4	SC Salzbergwerk Ressourcen und Investitionen SRL	19/12.05.2014	INCD GeoEcoMar	256,760.20
TOTAL TERTI (contracte CD cu persoane drept privat române)				539,245.43
TOTAL TERTI				901,871.96
VENITURI CERCETARE-DEZVOLTARE INSTALAȚII INTERES NAȚIONAL				5,162,168.00
ALTE VENITURI				5,375,048.00
TOTAL GENERAL				22,941,138.05

Lucrari stiintifice in reviste de specialitate cotate ISI

- 1) Olariu, C., Jipa, D., Steel, R., Melinte-Dobrinescu, M., 2014. Genetic significance of an Albian conglomeratic clastic wedge, Eastern Carpathians, Romania. *Sedimentary Geology* 299, p. 42-59.
- 2) Do Couto, D., Popescu, S.-M., Suc, J.-P., Melinte-Dobrinescu, M.C., Barhoun, N., Gorini, C., Jolivet, L., Poort, J., Jouannic, G., Auxietre, J.-L., 2014. Lago Mare and the Messinian Salinity Crisis: Evidence from the Alboran Sea (S. Spain). *Marine and Petroleum Geology* 52, p. 57-76.
- 3) Münch, P., Cornée, J.J., Lebrun J.-F., Quillévéré, F., Vérati, C., Melinte- Dobrinescu, M.C., Demory, F., Smith, B., Jourdan, S., Lardeaux J.-M., De Min, L., Leticée, J.-L., Randrianasolo, A., 2014. Pliocene to Pleistocene vertical movements in the forearc of the Lesser Antilles subduction: insights from chronostratigraphy of shallow-water carbonate platforms (Guadeloupe archipelago). *Journal of the Geological Society, London*, 171, p. 329-341.
- 4) Romagny, A., Münch, P., Cornée, J.-J., Corsini, M., Azdimousa, A., Melinte- Dobrinescu, M.C., Drinia, H., Bonno, M., Arnaud, N., Monié, P., Quillévéré, F., Ben Moussa A. 2014. Late Miocene to Present-day exhumation and uplift of the Internal Zone of the Rif chain: Insights from low temperature thermochronometry and basin analysis. *Journal of Geodynamics* 77, p. 39-45.
- 5) Cornée, J.J., Münch, P., Melinte-Dobrinescu, M.C., Ben Moussa, A., Quillévéré, F., Drinia, H., Fauquette, S., Merzeraud, G., Azdimoussa, A., Nadia Feddi, N., 2014. The early Pliocene reflooding in the Western Mediterranean: new insights from the rias of the Internal Rif, Morocco. *Comptes Rendus Geoscience* 346, 3-4, p. 90-98.
- 6) Sanchez-Hernandez, Y., Maurrasse, F. J.-M.R., Melinte-Dobrinescu, M., Jaffé, R., He, D., Butler, S.K., 2014. Assessing the factors controlling high sedimentation rates from latest Barremian-earliest Aptian in a restricted marginal basin. *Cretaceous Research* 51, p. 1-21
- 7) Dalibard, M., Popescu, S.M., Maley, J., Baudin, F., Melinte-Dobrinescu, M.C., Pittet, B., Marsset, T., Dennielou, B., Droz, L., Suc, J.-P., 2014. High-resolution vegetation history of West Africa during the last 145 Ka. *Geobios* 47, 183-198.
- 8) Jipa D., 2014. The conceptual sedimentary model of the Lower Danube loess basin: Sedimentogenetic implications. *Quaternary International*, 351 (2014) 14-24
- 9) Pojar, I., Zaharia, L., Benea, M., 2014. Heavy mineral distribution in Upper Cretaceous Bozes Formation (Apuseni Mountains, Romania) – implications for sediment provenance. *Carpathians Journal of Earth and Environmental Sciences*, 9/1: 125-132.

- 10) Dutu, Laura Tiron; Provansal, M; Le Coz, J; Dutu, F. 2014. Contrasted sediment processes and morphological adjustments in three successive cutoff meanders of the Danube delta. *Geomorphology*. 204, 154-164, DOI: 10.1016/j.geomorph.2013.07.035
- 11) Briceag, A., Ion, G., 2014. Holocene ostracod and foraminiferal assemblages of the Romanian Black Sea shelf. *Quaternary International* 345, 119-129.
- 12) Friedrich,J., Janssen, F., Aleynik, D., Bange, H. W., Boltacheva, N., Çagatay, M. N., Dale, A. W., Etiöpe, G., Erdem, Z., Geraga, M., Gilli, A., Gomoiu, M. T., Hall, P. O. J., Hansson, D., He, Y., Holtappels, M., Kirf, M. K., Kononets, M., Konovalov, S., Lichtschlag, A., Livingstone, D. M., Marinaro, G., Mazlumyan, S., Naehler, S., North, R. P., Papatheodorou, G., Pfannkuche, O., Prien, R., Rehder, G., Schubert, C. J., Soltwedel, T., Sommer, S., Stahl, H., Staney, E. V., Teaca, A., Tengberg, A., Waldmann, C., Wehrli, B., and Wenzhöfer, F.: Investigating hypoxia in aquatic environments: diverse approaches to addressing a complex phenomenon, *Biogeosciences*, 11, 1215-1259, doi:10.5194/bg-11-1215-2014, 2014
- 13) Best, M., P. Favali, L. Beranzoli, M. Cannat, N. Cagatay, J.J. Dañobeitia, E. Delory, H. de Stigter, B. Ferré, M. Gillooly, F. Grant, P.O.J. Hall, V. Lykousis, J. Mienert, J.M.A. de Miranda, G. Oaie, V. Radulescu, J.-F. Rolin, H. Ruhl, and C. Waldmann. 2014. EMSO: A distributed infrastructure for addressing geohazards and global ocean change. *Oceanography* 27(2):167–169, <http://dx.doi.org/10.5670/oceanog.2014.52>
- 14) A.P. Karageorgis, W. D. Gardner, O. A. Mikkelsen, D. Georgopoulos, A .S. Ogstond, G. Assimakopoulou, E. Krasakopoulou, Gh. Oaie, D. Secrieru, Th.D. Kanellopoulos, K. Pagoua, Ch. Anagnostou, E. Papathanassiou – 2014 – Particle sources over the Danube River delta, Black Sea based on distribution, composition and size using optics, imaging and bulk analyses – *Journal of Marine Systems*, 131, p. 74-90.
- 15) Bajo M, Ferrarin C., Dinu I., Umgiesser G., Stănică A. (2014) - The water circulation near the Danube Delta and the Romanian coast modelled with finite elements. *Continental Shelf Research* 78/2014, p. 62 – 74.
- 16) R. Thomas, M. F. Johnson, L. E. Frostick, D. Parsons, T. Bouma, J. T. Dijkstra, O. Eiff, S. Gobert, P.Y. Henry, P. Kemp, S. J. Mclelland, F. Y. Moulin, D. Myrhaug, A. Neyts, M. Paul, W. E. Penning, S. Puijalon, S. P. Rice, A. Stanica, D. Tagliapietra, M. Tal, A. Tørum, M. I. Voudoukas. 2014. Physical modelling of water, fauna and flora: Knowledge gaps, avenues for future research and infrastructural needs. *Journal of Hydraulic Research*, 52/3, 311-325
- 17) Anghel S. 2014. Oltenia CCS demo project- preliminary technical risk assessment. *Energy Procedia*, Volume 63, 2014, Pages 4677-4683
- 18) Shogenova A., K Piessens K., Holloway S., Bentham M., Martinez R., Flornes K., Poulsen N., Wójcicki A., Sliaupa S., Kuchariè L., Dudu A., Persoglia S., Hladik V., Saftic B., Kvassnes A., Shogenov K., Ivask J., Suarez I., Sava C., Anghel S. and Chikkatur A. 2014. Implementation of the EU CCS Directive in Europe: results and development in 2013. *Energy Procedia*, Volume 63, 2014, Pages 6662-6670

ANEXA 4**Brevete de inventie****1. Cereri de brevet de inventie depuse**

Titlul	Data depunerii	Codul OSIM
Senzor Magnetic	19.12.2014	A00967

2. Brevete aprobat si pentru care avem certificate

Titlul	Anul	Numar brevet	Numar Brevet	Data eliberare Certificat
Magnetometru	2013	A201100300	RO 127918 B1	30.04.2014
Convertor de curent continuu	2013	A201200104	RO 128789 B1	30.04.2014

3. Cereri de brevet in asteptare

Titlul	Cod	Anul
Oscilator Sinusoidal	A01012	2013
Traductor Capacitiv Diferential	A00924	2012

ANEXA 5

**Produse/servicii/tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe brevete, omologari sau
inovatii proprii**

Nu este cazul

ANEXA 6

Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI

ARTICOLE IN SCOPUS

- 1) Catianis I., Rădan S., Grosu D. (2014) - Loss of ignition as a proxy indicator for assessing the lithological composition of the recent sediments accumulated in some freshwater lakes from the Danube Delta, Romania, International Journal of Innovation and Applied Studies, Vol. 9, No. 1, Nov. 2014, pp. 260-278.

GeoEcoMarina – BDI – SCOPUS (+ alte BDI)

- 1) Rădan, S. C., Rădan, S., Catianis, I., Scriciu, A. (2014) – Relationship between the magnetic susceptibility and lithological composition in sediment cores from lakes of Matița – Merhei Depression (Danube Delta, Romania): Towards a proxy method of mineralogic and environmental fingerprinting, *GEO-ECO-MARINA*, **20**, Bucharest-Constanța.
- 2) Nicolae Panin - GeoEcoMarina – Romanian Journal of Marine Earth and Environmental Sciences at its 20-th issue
- 3) Dan Jipa –The Loess-like deposits in the Lower Danube Basin. Genetic Significance.
- 4) Mirela Iuliana Șundri, Marian-Traian Gomoiu. Zooplankton motility index in the Cernavoda Nuclear Power Plant area
- 5) M. Muresan. Biodiversity and distribution of free-living nematodes in periazoic level of the Romanian shelf of the Black Sea.
- 6) Constantin Bondar – Review : Black Sea Oceanography(Authors V. A. Ivanov and V.N. Belokopatov Institute of Marine hydro National Academy of Sciences of Ukraine, Sevastopol 2011)
- 7) Oaie, G., Rădulescu, V., Seghedi, A. Natural marine hazards in the West Black Sea and their monitoring activity. *Geo-Eco-Marina* 20/2014.
- 8) Seghedi, A., Oaie, G., Saint Martin J.-P., Saint Martin S. New proposals for geoconservation: exceptional sedimentary structures in the Ediacaran turbidites of Central Dobrogea. *Geo-Eco-Marina* 20/2014.
- 9) Anastasiu, N., Brânzilă, M., Seghedi, A., Tabără, D. Shale gas potential of the platform units in Romania. *Geo-Eco-Marina* 20/2014.

CARTI SI CAPITOLE DE CARTI, GHIDURI DE TEREN, CARTI ELECTRONICE

- 1) Melinte-Dobrinescu, M.C., Briceag, A. 2014. The 2nd Workshop IGCP-UNESCO Project 609: Climate-environmental deteriorations during green house phases: Causes and consequences of short-term Cretaceous sea-level change and EARTHTIME EU Sequence

- Stratigraphy Workshop: Eustasy and sequence stratigraphy in the Cretaceous Greenhouse. Abstract Volume, 47 pp. ISBN 978-973-0-17266-9.
- 2) Grigorescu, D., Vasile, S., Csiki-Sava, Z., Melinte-Dobrinescu, M.C., Popa E., Stoica, M., Şeclăman, M., 2014. Geodiversitatea Jării Hațegului. Editura Universităii din București, 101 pp. ISBN 978-606-16-0495-1
 - 3) Melinte-Dobrinescu, M.C., Roban, R.-D, 2014. Cretaceous cyclic sedimentation in the Eastern Carpathians. IGCP-UNESCO Project 609 and EARTHTIME EU sequence Stratigraphy, 32 pp. ISBN 978-973-0-17356-7.
 - 4) Melinte-Dobrinescu, M.C., Grigorescu, D. 2014. Marine deposits (Urgonian and Gosau Facies) and continental Upper Cretaceous deposits with dinosaur remains of the Hațeg Basin (Southern Carpathians, Romania). IGCP-UNESCO Project 609 and EARTHTIME EU sequence Stratigraphy, 32 pp. ISBN 978-973-0-17365-9.
 - 5) Begun T., Velikova V., Muresan M., Zaharia T., Dencheva K., Sezgin M., Bat L., 2012. Conservation and Protection of the Black Sea Biodiversity. Review of the existing and planned protected areas in the Black Sea (Bulgaria, Romania and Turkey) with a special focus on possible deficiencies regarding law enforcement and implementation of management plans. EC DG Env. MISIS Project Deliverables, ISBN 978-606-598-363-2, on-line (www.misisproject.eu), 110 pp.

COMUNICARI STIINTIFICE PREZENTATE LA CONFERINTE INTERNATIONALE

1. Melinte-Dobrinescu, M., Roban, R., Briceag, A. (2014). Biotical and lithological turnover within the Barremian-Aptian boundary interval of the Southern Carpathians (Romania). Geophysical Research Abstrcts, vol. 16, EGU2014-11623.
2. Melinte M., "Workshop on Biotic Impacts of Offshore Wind Farms"; King's Lynn, Norfolk, Anglia, 28-29 aprilie 2014, (oral presentation, no info)
3. Melinte M., Jipa D., IGCP-UNESCO Project 609: Climate-environmental deteriorations during green house phases: Causes and consequences of short-term Cretaceous sea-level change and EARTHTIME EU Sequence Stratigraphy Workshop Bucharest August 2014 (oral, no info)
4. Melinte M., Congress GONDWANA RESEARCH Beijing Sept 2014 (poster, no info)
5. Melinte M., Jipa D., Workshop "GeoSust Geoconservation Workshop". GeoEcoMar Bucuresti, Romania,, 21-22 octombrie 2014 (oral, no info)
6. Rădan, S. C., Rădan, S., Catianis, I., Scriciu, A. (2014) – Composite enviromagnetic and lithological signatures retrieved from recent sediments in the Danube Delta (Romania), with a special view to the couples of lakes, 14th Castle Meeting "New Trends on Paleo, Rock and Environmental Magnetism", 31st August – 6th September 2014, Évora, Portugal, https://www.fc.ul.pt/sites/default/files/fcul/public/14Castle_meeting/Radan1_Castle%20Meeting_Portugal_Abstract-Paper%201_Danube-Delta_Radan-et-al_Romania.pdf
7. Rădan, S.-C., Rădan, S., Catianis, I., Scriciu, A. (2014) – Towards assessing the potential for stratigraphic studies in the Danube Delta geo-environments by using magnetosusceptibility and lithological records retrieved from Recent sediments, p. 127-128, p. 203 (Appendix 10/Fig. A11). In: A.V. Borodin, E.A. Markova, T.V. Strukova (Eds.) – "THE QUATERNARY OF THE URALS: global trends and Pan-European Quaternary records", International conference INQUA-SEQS 2014 (Ekaterinburg, Russia, September 10-16, 2014), Ekaterinburg, UrFU, 2014, ISBN 978-5-321-02398-3, 228p.
8. Rădan, S.-C., Rădan, S. (2014) – The geomagnetic recording medium from western Dacic Basin (Romania) disturbed by coal palaeo-fires: Pleistocene porcellanites within Pliocene lignite - clay sequences; multi-proxy evidence, (Appendix 9/Fig. A10), p.124-126, p.202. In: A.V. Borodin, E.A. Markova, T.V. Strukova (Eds.) – "THE QUATERNARY OF THE URALS: global trends and Pan-European Quaternary records", International conference, INQUA-SEQS 2014, Ekaterinburg, Russia, September 10-16, 2014, Ekaterinburg, UrFU, 2014, ISBN 978-5-321-02398-3, 228p.
9. Catianis I., Rădan S., Grosu D., Scriciu A. (2014) – Water quality assessment of two pairs of lakes (Babina - Matița and Uzlina - Isacova) using physico-chemical parameters, Danube Delta, Romania, 2nd International Conference "Water resources and wetlands", September 11-13, 2014 Tulcea (Romania), <http://www.limnology.ro/water2014/D.html>, (Deltas and Wetlands, D34).

10. Catianis I., Opreanu P., Pavel B., Grosu D., Scriciu A., Rădan S. (2014) – The use of direct and proxy indicators for the geo-ecological assessment of the Fortuna Lake-Danube Delta, Romania, pp 13, International Conference BSB Net-Eco, "Environmental aspects and available scientific tools for Black Sea Basin protection" , 'Deltas and Wetlands', September 15-17, 2014, Tulcea (Romania), IN: Deltas and Wetlands (Book of abstracts) (ed. L Török), vol. 2, Tulcea, Romania., ISSN 2344-3766; DOI: 10.14592/DDI.D.W.02.2014
11. Rădan, S. -C., Rădan, S., Catianis, I., Scriciu, A. (2014) – Magnetosusceptibility and lithological fingerprints of marine clays recovered from sediment cores taken in the Danube Delta (Romania), pp 30, International Conference BSB Net-Eco, "Environmental aspects and available scientific tools for Black Sea Basin protection" , 'Deltas and Wetlands', September 15-17, 2014, Tulcea (Romania), IN: Deltas and Wetlands (Book of abstracts) (ed. L Török), vol. 2, Tulcea, Romania., ISSN 2344-3766; DOI: 10.14592/DDI.D.W.02.2014
12. Pavel A. -B., Opreanu P., Catianis I., Rădan S ., Patriche N. (2014) - Preliminary data regarding the present state of benthic fauna from Trei Ozere and Bogdaproste Lakes, Danube Delta, Romania, International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 19 - 22 November 2014 Bucharest – Romania, Book of Abstracts, p.73
13. Rădan S. (2014) – Source to sink connection during Cretaceous: from lateritic crust to related sedimentary deposits in Dobrogea (South-East Romania). 2nd Workshop of IGCP UNESCO Project 609: "Climate-environmental deteriorations during greenhouse phases: Causes and consequences of short-term Cretaceous sea-level change" and EARTHTIME-EU Sequence Stratigraphy Workshop: "Eustasy and sequence stratigraphy in the Cretaceous Greenhouse", Bucharest, 23-25 August 2014.
14. Constantin Bondar, Gabriel Iordache, Sorin Anghel. Conferinta internationala "Delte si Zone umede" organizata la Tulcea de INCDD intre 15-17 Septembrie 2014, unde a fost expus posterul Actualizarea repartitiei debitelor de apa medii anuale ale Dunarii pe bratele Deltei Dunarii.
15. Constantin Bondar, Constantin Bocia. Conferinta Știintifică a INHGA „Adaptarea la schimbările climatice, de la izvor la scara bazinul hidrografic”, Bucuresti, 10-11 noiembrie 2014, unde a fost expus posterul “Procesul de transport aluvionar grosier pe albiile Dunarii”.
16. Albert Scriciu, Adrian Stanica. "A Century of changes for Razelm-Sinoe Lagoon System", EGU 2014, Viena.
17. Adriana Constantinescu, Samuel Toucanne, Bernanrd Dennielou, Stephan Jorry, Nicolae Panin and Gilles Lercolais. "Evolution of the Danube Deep-Sea Fan: insights into Water Level Fluctuations in the Black Sea", EGU 2014, Viena
18. Boian V., Gancz Vl., Palcu M., Brustur T., Scradeanu D. (2014) Geological study of the Southern Suhard Mountains based on satellite and aerophotogrammetric images. Sesiune de comunicari, Universitatea Bucuresti., 30 mai 2014.
19. Seghedi, M.T. Gomoiu, G. Oaie. Cea de-a 40 conferinta IAD, 17-20.06.2014, Sofia, prezentare orala The Danube River in 1837 – the Demidoff expedition
20. Mihaela Mureșan, Adrian TEACĂ and Tatiana BEGUN – Analysis of level of harmonization of "Biological Diversity" descriptor of Marine Strategy Directive in Southern European Seas (SES) countries and contributions to its future implementation in the non-EU

countries - results from Work package 5 ("Basin-wide promotion of MSFD principles")- poster, PERSEUS Scientific Workshop, Atena, ianuarie 2014

21. Teacă A., Begun T. and Mureşan M. - "Assessment of soft-bottom communities and ecological quality status surrounding Constanta and Mangalia ports (Black Sea)"- 1st International Conference on "Sustainable development of the sea-corridors and coastal waters", Tirana, Albania, 02.04.2014 – 04.04.2014.
22. Mihaela MURESAN, Adrian TEACA, Tatiana BEGUN, Dumitru BUCURESTEANU, Irina CASIADE, Cristiana VOICARU, Lacrima HORNET "Environmental progressive actions within the constanta port within the framework of ten Ecoport project" – prezentare orală. 1st International Medical Conference "Environment And Public Health" MED ENV 2014 under the auspices of the Romanian Academy September 12 - 14, 2014, Constanta, Romania
23. Mihaela MURESAN, Adrian TEACA, Tatiana BEGUN, Dumitru BUCURESTEANU, Irina CASIADE, Cristiana VOICARU, Lacrima HORNET - Steps for legal compliance with port environmental requirement- poster. - "Environmental aspects and available scientific tools for Black Sea Basin protection" 'Deltas and Wetlands', 15-17 September 2014, Tulcea
24. Teaca A., Begun T., Muresan M., Gomoiu M.-T. - Assessment of the Mytilus galloprovincialis beds on mud and sandy mud habitat on the Romanian Black Sea Coast – prezentare orală. - IGCP 610 Second Plenary Meeting, Baku, Azerbaijan, 12.10.2014 – 15.10.2014
25. Begun T., Mureşan M., Teacă A., Vasile D. - "Assessment of gaps and harmonized approach of national monitoring programmes in the EU and non-EU countries within the Black Sea" – poster, - PERSEUS 2nd Scientific Workshop, 2nd – 4th December 2014, Hotel Kenzi Agdal Medina, Marrakech, Morocco.
26. V. Rădulescu, D. Ştefănescu, R. Rădulescu, "EUXINUS – National Center for Natural Marine Hazards Monitoring and Alerting", Torok L. (ed.), 2014: Deltas and Wetlands (Book of abstracts), vol.2, p. 31, Tulcea, ISSN 2344-3766
27. Scriciu A., Stanica A., prezentare poster "Architecture and roadmap to manage multiple pressures on lagoons – Razelm – Sinoe Lagoon System – a case study", workshop "FP7 ARCH Cross cutting evaluation with Stakeholders and the AC", Venetia, Italia, 7-11 octombrie 2014.
28. V. Rădulescu, G. Oaie, R. Rădulescu, EUXINUS - Real time network for marine environmental monitoring for the Western Black Sea, IGCP 610 Second Plenary Meeting and Field Trip, Baku, Azerbaijan, 12-20 October 2014
29. Vlad Rădulescu, Gheorghe Oaie, Raluca Vasile, EUXINUS – PRIMUL SISTEM DE ALERTARE TIMPURIE PENTRU GEOHAZARDE MARINE DIN MAREA NEAGRĂ, Seminar "Black Sea accidents–analysis of reasons and consequences", February 6th–9th, 2014, Constanta
30. Vasiliu, D., Atabay, H., Beken, C., Boicenco, L., Djurova, , Hristova, O., Krastev, A., Lazar, L., Moncheva, S., Ediger, D., Sahin, F., Secrieru, D., Shtereva, G., Vlas, O - MISIS Joint Cruise in support of a harmonized approach of Descriptor 5 (MSFD) in the Western Black Sea, prezentare orala, PERSEUS Scientific Workshop, Atena, ianuarie 2014
31. Oros, A., Coatu, V., Secrieru, D., Tiganus, Vasiliu, D., Atabay, H., Beken, C., Tolun, L., Moncheva, S., Bat, L. – Preliminary results of the assessment of the Western Black Sea

Environmental status in respect of contaminants in the frame of MSFD, poster, PERSEUS Scientific Workshop, Atena, ianuarie 2014

32. Vasiliu, D., Stoica, E., Lazar, L. - Surface chlorophyll a variability in the warm season in the Romanian coastal waters, poster. The 3rd International Symposia on Integrated Coastal Zone Management, Antalya, 14 – 14 octombrie 2014

33. van der Wal, Daphne; Bouma, Tjeerd J.; Morris, Edward P.; Gómez Enri, Jesús; Peralta, Gloria; Benavente, Javier; De Vries, Mindert; van Wesenbeeck, Bregje; Hendriksen, Gerrit; Moller, Iris; Spencer, Tom; Stanica, Adrian; Smith, Geoff. Foreshore Assessment using Space Technology. SENTINEL-2 for Science Workshop (ESA-ESRIN, Frascati, Italy) on the 20th, 21st and 22nd May 2014.

34. Stanica Adrian, Constantinescu Adriana et al., FP7 DANCERS – BUILDING EXCELLENCE IN THE DANUBE AREA, Danube Information Services Conference, "GIS Tools for Inland navigation", Zagreb, Croatia, 3-4 Decembrie 2014

35. Stanica Adrian, FP7 DANCERS – A RESEARCH CONTRIBUTION TO MEDITERRANEAN AND BLACK SEAS, FP7 Projects Coordinators Meeting – EUROCEAN Conference, October 2014, Rome

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

1. Contract de prestări servicii **EXXON MOBIL EXPLORATION and PRODUCTION Romania LTD Nassau A2456831** din 17.06.2014. *Environmental baseline survey*

2. Sub-contractul cadru cu **OMV PETROM S.A.** nr. 8460013526, Act Aditional 4/2013. – Raport de monitorizare pentru Forajul Sondei de explorare – deschidere 1Marina – Perimetru XVIII Istria, 315 bis Sinoe, 827 Lebada Vest, LO1 Lebada Est n. 6

- 9 comenzi/teme de lucru:

- Notificare privind executarea lucrărilor de abandonare a intervalului 1885-770 m și resăpare a intervalului 770-2119 m în Sonda 315 bis Sinoe [ianuarie 2014].
- Memoriu de prezentare a proiectului „Executarea lucrărilor de abandonare a intervalului 1885-770 m și re-săpare a intervalului 770-2119 m în Sonda 315 bis Sinoe. Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria [ianuarie 2014].
- Notificare privind "Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3135-2115 m și resăpare a intervalului 2115-4747 m în Sonda 827 LEBADA VEST. Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria" (ianuarie 2014).
- Memoriu de prezentare a proiectului "Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3135-2115 m și resăpare a intervalului 2115-4747 m în Sonda 827 LEBADA VEST. Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria" (26 februarie 2014)
- Notificare privind "Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3172-1662 m și resăpare a intervalului 1662-4521 m în Sonda LO1 LEBADA EST"(pe intervalul 3669-4521 sonda va avea character de explorare-evaluare). Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria (februarie 2014).
- Memoriu de prezentare a proiectului " Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3172-1662 m și resăpare a intervalului 1662-4521 m în Sonda LO1 LEBADA EST"(pe intervalul 3669-4521 sonda va avea character de explorare-evaluare). Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria (februarie 2014).
- Raport privind impactul asupra mediului pentru "Executarea Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 1885-770 m și resăpare a intervalului 770-2119 m în Sonda 315 bis Sinoe. Perimetru de explorare-exploatare-dezvoltare XVIII Histria" [26 martie 2014].
- Raport privind impactul asupra mediului pentru „Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3135-2115 și resăpare a intervalului 2115-4747 m în

Sonda 827 LEBADA VEST, Perimetru de explorare-explorare-dezvoltare XVIII ISTRIA" (28 aprilie 2014)

- Raport privind impactul asupra mediului pentru „Executarea lucrarilor de abandonare a intervalului 3172-1662 si re-sapare a intervalului 1662-4521 m in Sonda LO1 LEBADA EST (pe intervalul 3669-4521 m sonda va avea caracter de explorare-evaluare), Perimetru de explorare-explorare-dezvoltare XVIII ISTRIA" (mai 2014)

3. Contract nr. 105/06.02.2014 - **SC PROIECT SA** Constanța. Servicii de prelevare de sedimente de fund într-un perimetru offshore din zona Stațiunii Mamaia

4. Contract nr. 19/12.05.2014 - **SC SALZBURGWERK RESSOURCEN UND INVESTITIONEN SRL**. Măsurători gravimetrice de mare detaliu în perimetru de explorare pentru sare gemă Nireș, județul Cluj

5. Contract nr. 35/12.08.2014 - **OMNYA CALCITA SRL**. Studii electrometrice și carotaj electric standard într-un tronson de zăcământ situat în perimetru de explorare a marmurei din perimetru Dealul Maria, situat în comuna Rusca Montană, județul Caraș-Severin

6. Contract 85/20.08.2014, **ABADL** - Studiu geologic și geomorfologic de delimitare a falezelor Mării Negre, pe sectorul litoral Capul Midia – Vama Veche, fact nr. 132 / 05.11.2014

7. Contract de prestări servicii **F&R Worldwide** -C14-110 din 27.05.2014. „Elaborarea unei documentații privind mediul biologic: habitate, comunități bentice, pești, mamifere, etc. și descrierea ecosistemului din perimetru proiectului Redezvoltarea zăcământului de exploatare ISTRIA”.

8. Contract de prestări servicii **LMC Impex** - Nr. 25 din 24.06.2014. Studiu de evaluare: „Evaluarea stării resurselor biologice de Mytilus galloprovincialis din zona costieră românească a Mării Negre (Agigea-Tuzla)”.

9. Contract tertii MSA-MRR-GCM-14-001, **PETROCELTIC ROMANIA B.V.**, « Delivery of marine gravity and magnetic data within Block EX-27 Muridava and EX-28 Est Cobalcescu, within the agreed extended area of interest, 2¾D modelling of marine gravity and magnetic data and delivery of gravity and meagnetic anomaly maps »

ANEXA 9

Drepturi de autor protejate ORDA sau in sisteme similare legale

Nu este cazul