



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **DEÁK György**
Adresă Gheorgheni, România
Telefon +40 725 726751
E-mail dkrcontrol@yahoo.com

Naționalitate Română

Data nașterii 27.02.1966

Titlul Științific

Conducător de doctorat asociat, în domeniul "Ingineria mediului" în cadrul Școlii Doctorale de Ingineria Sistemelor Biotehnice organizate în Universitatea "Politehnica" din București.(OM 4209/31.07.2018 al Ministerului Educației)

Abilitat pentru Studii doctorale în domeniul ingineriei mediului (O.M. nr. 3387/22.03.2018 al Ministerului Educației obținut la Universitatea Tehnică Cluj-Napoca)

Cercetător științific gradul I (O.M. nr. 3767/18.04.2008 al Ministerului Educației)
Doctor în științe (O. M. nr. 5663/15.12.2003 al Ministerului Educației)

Experiența profesională

Perioada Iulie 2010 - prezent
Funcția sau postul ocupat **Director General**
Președinte al Consiliului de Administrație

Activități și responsabilități principale

a) Activitate științifică relevantă

- Cuantificarea emisiilor și absorbțiilor de GES (gaze cu efect de seră) din sectorul LULUCF (Utilizarea Terenurilor, Schimbarea Utilizării terenurilor și Silvicultură) și sectorul agricol.
- Utilizarea modelului forestier EFISCEN pentru calculul FRL (Forest Reference Level).
- Elaborare și dezvoltare de sisteme de monitorizare în domeniul protecției mediului înconjurător (fenomene geomecanice – colaps cavități saline, alunecări de teren / depozite de deșeuri solide /halde de steril, eroziuni ale malurilor/terenuri în pantă), factori de mediu - aer apa sol (parametri hidrodinamici și hidromorfologici, calitatea apei, calitatea aerului, parametri fizico-chimici ai solului etc.), biodiversitate (monitorizarea sturionilor marcați cu transmițătoare ultrasonice).
- Elaborarea sistemelor de alarmare având la bază trei nivele de avertizare astfel încât să se asigure posibilitatea luării de măsuri preventive în domeniul protecției mediului.
- Elaborare sisteme de avertizare pentru sturionii marcați cu transmițătoare ultrasonice în vederea prevenirii activităților de braconaj.
- Realizare bază de date unică privind parametrii de înot și biometrici ai sturionilor marcați cu transmițătoare ultrasonice din Dunărea de Jos.
- Obținerea rezultatelor unice referitoare la rutele de migrare (Porțile de Fier – Marea Neagră) și analiza comportamentului sturionilor marcați ultrasonic, având la bază date obținute în timp real.
- Analiza comportamentului sturionilor marcați ultrasonic la depășirea obstacolelor submersibile, având la bază date obținute în timp real.
- Elaborarea studiilor de monitorizare, prognoze și măsuri preventive aplicând principiul dezvoltării durabile în domeniul protecției mediului.
- Evaluarea riscului de poluare și a impactului activităților antropice asupra mediului înconjurător și elaborarea de soluții preventive.
- Realizare simulărilor numerice 2D și 3D / cvasi - 3D a fenomenelor geomecanice, respectiv a regimului hidrodinamic și hidromorfologic pe bază de scenarii și elaborarea de soluții preventive.

- Elaborarea și realizarea **modelelor fizice pentru studiul condițiilor hidrodinamice** în vederea testării soluțiilor hidrotehnice pe Dunărea de Jos.
- Tehnologii de obținere și caracterizare a **nanomaterialelor cu aplicabilitate în domeniul protecției mediului** (metode avansate de epurare a apelor utilizând tehnici noi și emergente), inclusiv prin **valorificarea unor deșeuri aplicând principiul economiei circulare în domeniul protecției mediului**.
- **Valorificarea resurselor minerale și a deșeurilor solide** în contextul economiei circulare și dezvoltării durabile.
- **Utilizarea compost-urilor obținute din nămoluri** rezultate din prelucrarea apelor uzate menajere ca fertilizant în pomicultură / agricultură.
- Studii privind **comportamentul reologic a sării geme și a betoanelor**, determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale acestora .
- Evaluarea și cuantificarea serviciilor oferite de **ecosistemele zonelor umede**.
- Dezvoltarea de **tehnologii inovative pentru combaterea secetei pedologice** în contextul schimbărilor climatice.
- Realizarea de **hărți de risc și hazard la inundații și poluare** pe Dunăre.
- Elaborarea de **soluții pentru producerea energiei regenerabile** din surse naturale având la bază principiile dezvoltării durabile.

b) Activitate managerială

- Elaborarea de strategii de dezvoltare instituțională și identificare de soluții alternative în funcție de dinamica pieței.
- Întărirea colaborării cu autorități ministeriale și guvernamentale pe diferite teme din domeniul protecției mediului.
- Menținerea și extinderea strategiei de colaborare interinstituționale și universitare pentru realizarea parteneriatelor win-win.
- Coordonarea activității tuturor departamentelor și punctelor de lucru din cadrul Institutului.
- Elaborarea strategiilor și/sau programelor în domeniul mediului și dezvoltării durabile.
- Elaborarea Bugetului de Venituri și Cheltuieli cât și a strategiei de dezvoltare pe termen scurt și mediu.
- Elaborare proiecte de buget și de investiții pentru satisfacerea gradului de rentabilitate și competitivitate pe piață a Institutului.
- Identificarea oportunităților de investiție și obținerea de performanțe / profit.
- Consolidarea capacității instituționale a Ministerului Cercetării și Inovării ca expert în politici publice.
- Reprezentarea institutului în comitete și comisii de specialitate.
- Alte activități de coordonare și management administrativ integrat.

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Protecția Mediului, București
Cercetare-Dezvoltare, Protecția mediului

Aprilie 1999 – Iulie 2010

Cercetător științific gr. I (2008)

Cercetător științific gr. II (2000)

Șef Compartiment Tehnologii de Mediu

Șef Compartiment Dezvoltare Instituțională

- Realizarea stațiilor experimentale de **monitorizare in situ a fiabilității construcțiilor subterane** și a stațiilor T-D de monitorizare discontinuă și continuă a fenomenelor geominiere la saline
- **Monitorizare parametrilor de microclimat salin și microbiologici** în camerele subterane de sare
- **Evaluarea impactului exploatărilor miniere asupra mediului înconjurător** și elaborarea de soluții preventive
- Determinări ale **proprietăților mecanice ale rocilor și analiza comportamentelor reologice**
- Simulări numerice privind **stabilitatea lucrărilor de suprafață de depozite de deșeuri solide** și prognoză a eventualului impact antropoc asupra mediului înconjurător
- Evaluare și prognoză prin simulări numerice a **stabilității locale și globale a salinelor și câmpurilor de sonde cu saramură**
- Prognoza prin **simulări numerice a colapsului câmpului de sonde Ocnele Mari** ce prezintă risc maxim de catastrofă ecologică cu pierderi materiale și de vieți omenești-Membru în comisia de evaluare și ameliorare situației din teren
- Coordonarea activităților referitoare la efectuarea de **măsurători in situ și implementarea sistemelor de monitorizare și alarmare**

Numele și adresa angajatorului	- Activități de management a resurselor umane, materiale și financiare din laborator, întocmire rapoarte administrative periodice - Director de proiect și participare la realizarea proiectelor din cadrul Programelor Naționale de Cercetare, Dezvoltare, Inovare (PNCDI) RELANSIN (contractele 188, 704, 1559, 1960), MENER (contractele 2, 20, 437), CEEEX (contractele 92 CNMP, 167 AMCSIT, 169 AMCSIT, 170 AMCSIT, 304 AMCSIT, 723 MENER, 80 INFOSOC), NUCLEU (PN 03.37.01.06 și PN 06.21.03.02) - Coordonare pachete de lucru și participare la realizarea proiectelor internaționale în cadrul Programelor Leonardo da Vinci (MINBIOREST/BG/02/B/F/PP-132120, Environmental impact of mining and mineral processing), FP6, FP7 - Expert geomecanic și monitorizare în cadrul Programelor NATO și World Bank
Tipul activității sau sectorul de activitate	S.C. ICPMRR S.A. București, transformat ulterior în Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Metale și Resurse Radioactive (INCDMRR) – ICPMRR București Cercetare-Dezvoltare
Perioada	Februarie 1997 – Martie 1999
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gr. III
Activități și responsabilități principale	- Cercetări în domeniul sării geme (exploatare uscată și prin sonde de dizolvare, stabilitatea fluajului de lungă și scurtă durată, realizarea depozitelor subterane de gaz în cavitățile saline); - Elaborare soluții pentru protecția mediului în caz de colaps al cavităților saline - Experimentări în laborator și cercetări <i>in situ</i> privind funcționarea unei sonde de dizolvare a sării geme în planșeu de siguranță - Simulări numerice ale fenomenelor geomecanice și a impactului asupra mediului înconjurător - Autor al metodei DKRControl, de calcul de stabilitate și prognoză a stabilității construcțiilor subterane și a terenului de la suprafață , evaluarea riscurilor de catastrofe ecologice cauzate de exploatarea sării - Experiment industrial privind exploatarea planșeului de siguranță prin sonda de saramură 285 Târgu Ocna- recuperarea rezervelor de sare gemă Prognoza erupției sondei 704 Târgu Ocna ce putea cauza pierderi materiale și de vieți omenești - Membru în comisia de evaluare și ameliorare a situației
Numele și adresa angajatorului	S.C. Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere - MINESA S.A. Cluj Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-Dezvoltare
Perioada	Septembrie 1993 – Ianuarie 1997
Funcția sau postul ocupat	cercetător științific
Activități și responsabilități principale	- Cercetări în domeniul stabilității construcțiilor subterane în sare, lignit, minereuri complexe - Investigații și experimentări de laborator. Modele fizice - Prelucrări statistice ale datelor de bază obținute în urma analizelor - Experimentarea in situ a unui nou sistem de urmărire a convergenței cavităților saline - Simulări numerice ale fenomenelor geomecanice
Numele și adresa angajatorului	S.C. IPROMIN S.A. București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare
Educație și formare	
Perioada	Iunie 2010-prezent
Calificarea / diploma obținută	Document de acces la informații clasificate nivelul „ STRICT SECRET ”
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Acces la informații clasificate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Guvernul României, Oficiul Registrului Național al Informațiilor Secrete de Stat

Perioada	Iulie 2015
Calificarea / diploma obținută	Auditor intern în sectorul public
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Elaborare rapoarte și documentare Evaluare risc
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	SC. CADET TRAINING SRL
Perioada	Ianuarie 2015
Calificarea / diploma obținută	Manager de Inovare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Elaborarea strategiilor de inovare Implementarea planului de realizare a strategiei de inovare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	CIT-IRECSON
Perioada	Noiembrie 2007 – Octombrie 2008
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Master în Management – MBA Treapta I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Management
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Codecs România & Open University Business School (UK)
Perioada	Aprilie 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat of Completion of the EU Funding Academy – Seventh Framework Programme on Research and Technological Development
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Atragerea de fonduri Europene
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Europa Media PSC
Perioada	Ianuarie 2007 – Octombrie 2007
Calificarea / diploma obținută	Certificat Profesional în Management
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Management Performant Managementul Resurselor Umane Management Financiar Managementul Relațiilor cu Clienții
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Codecs România & Open University Business School (UK)
Perioada	Aprilie 1995 – Iunie 2003
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- elaborarea tezei de doctorat cu denumirea: Elaborarea unui sistem de monitorizare și control în vederea îmbunătățirii condițiilor de stabilitate la exploatarea de sare gemă pe cale uscată - simulări numerice și sisteme de monitorizare - simulări numerice a catastrofelor ecologice și a sistemelor de monitorizare și alarmare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Petroșani

Perioada Septembrie 1988 – Mai 1993
 Calificarea / diploma obținută Diploma de inginer
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Geomecanică
 Simulări numerice ale fenomenelor geomecanice
 Reologie
 Evaluarea impactului antropoc
 Soluții preventive a catastrofelor ecologice
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Tehnică Petroșani

Competențe personale

Limbi materne maghiară – limba maternă
 română – limba maternă

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

		Înțelegere		Vorbire		Scriere			
		Ascultare	Citire	Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
		B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizat or independent

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Aptitudini și competențe

Competențe și abilități sociale

- Abilități de comunicare;
- Capacitatea de a lucra bine în echipă;
- Abilități de leadership;
- Bun negociator;
- Managementul timpului și al priorităților;
- Flexibilitate, adaptabilitate;
- Eficiență;
- Optimism;
- Spirit practic și critic;

Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului

- Utilizare limbaje de programare (Flac), coduri FLAC 2D, FLAC 3D, IMAGE 2D, UDEC 2D
- Utilizare software de modelare numerică hidromorfologică Delft-3D, Mike și Rsim
- Utilizarea modelului forestier EFISCEN pentru calculul FRL (Forest Reference Level)

Activități cu caracter științific și organizatoric

- Abilități de leadership, capacitate de sinteză, analiză și decizie dobândite în perioada desfășurării activității profesionale încă din 1993 în domeniul cercetării, ce au fost perfecționate în perioada studiilor doctorale. Aceste abilități au fost ulterior dezvoltate în cadrul INCDPM București din 2010 până în prezent ca urmare a activității de Director General, cât și de Cercetător Științific grad I.
- Membru în cadrul Consiliului Științific al INCDPM București;
- Membru în comitete de organizare a unor conferințe / evenimente internaționale:
 - **Membru în Comitetul Consultativ Internațional al 7th International Conference on Advanced Material Engineering & Technology, ICAMET 2019**, 29-30 Noi. 2019, Seul, Korea, <https://icamet.unimap.edu.my/index.php/support-link>
 - Membru organizator al International Symposium **ISB-INMA TEH' 2019**, 31 Oct – 1 Noi., 2019, București, ROMANIA, <http://isbinmateh.inma.ro/committees.html>
 - Keynote speaker și **coorganizator al 5th International Conference on Green Design and Manufacture, 29-30 April, 2019**, Jawa Barat, Indonesia
 - Membru coorganizator al **International Engineering Invention Exhibition I-Envex 2018**, 13-15 April. 2018, Perlis, Malaysia
 - Membru în comitetul tehnico-științific al **12th International Conference of IACMAG – Geomechanics in the Engineering Social & Technological Age**, 1-6 October 2008 - prezent, Goa, India, <http://www.12iacmag.com/>

Competențe și aptitudini tehnice

Alte informații profesionale

- Membru în comitetul tehnico-științific al **International Workshop on Geoenvironment & Geotechnics – GEOENV2008**, 8-9 September 2008, Milos Island, Greece <http://milos.conferences.gr/4228.html>
- **Președinte în comitetul de organizare și membru în comitetul științific al conferinței „New tools for sustainable management of aquatic living resources”**, 17-18 ianuarie 2014, București, România. Conferință organizată în colaborare cu Academia Română și cu Balkan Environmental Association (B.En.A.) <http://aqualires.incdpm.ro/>.
- Reviewer of **International Journal of Geoengineering Case Histories** <http://casehistories.geoengineer.org>
- Reviewer la **Romanian Journal of Materials**, <http://solacolu.chim.upb.ro/indexeng.htm>
- International Referee for Mining and Environmental Issues of the Journal of Environmental Protection and Ecology – B.En.A Balkan Environmental Association, www.benaweb.gr
- Aptitudini de coordonare evidențiate în cadrul proiectelor internaționale administrate.
- Competență tehnică în domeniul sistemelor de monitorizare și alarmare obținute în urma studiilor doctorale, dar și a proiectelor internaționale administrate ce au vizat monitorizarea fenomenelor geomecanice și reologice, parametrii hidrodinamici și parametrii de monitorizare trasee de migrare sturioni marcați cu transmisătoare ultrasonice;
- Simulări numerice;
- Realizare modele fizice și numerice;
- Dezvoltarea mai multor invenții și elaborarea soluțiilor preventive în cazul situațiilor catastrofice ce pot duce la dezastre ecologice, respectiv în domeniul protecției mediului și a habitatelor acvatice;
- Elaborare soluții tehnice în domeniul protecției mediului;
- Monitorizarea fenomenelor naturale / antropice referitor la impactul asupra mediului înconjurător și elaborarea soluțiilor de remediere / prevenire sau protejare a biodiversității.
- **Expert Politici Publice** (Operational Programme Administrative Capacity 2014- 2020), 2019
- Decorat cu gradul de **Cavaler de către Comisia Ordinului de Onoare "Pro Scientia et Innovatio"**, ca urmare a contribuției remarcabile pentru progresul științei, în cadrul ceremoniei EUROINVENT, Iași, 2019
- Participare la 10th Workshop on the follow-up of the Joint Statement on Guiding Principles on the Development of Inland Navigation and Environmental Protection in the Danube River Basin, Danube Commission, 11 – 12 Sept. 2019, Budapesta
- Trofeu **MARELE PREMIU EUROINVENT 2019** obținut de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului pentru invențiile remarcabile prezentate în cadrul evenimentului EUROINVENT, Iași, 2019
- Acțiune comună RO – SUA în cadrul Reuniunii Comitetului de Experți privind protejarea speciilor de sturioni sălbatici din Dunărea Inferioară, organizată de INCDPM – București, iulie 2018
- **Vicepreședinte** al Grupului de lucru pentru coordonarea procesului de colectare, centralizare și armonizare a datelor și informațiilor necesare îndeplinirii obligațiilor de raportare sub prevederile internaționale și europene în materie a sectorului **Exploatarea Terenurilor, Schimbarea Destinației Terenurilor și Silvicultură** (LULUCF), conform Ordinului nr 453/ 30.05.2018
- Participare la programul International Visitors Leadership Program (IVLP) on Demand din Statele Unite ale Americii, perioada 27 februarie – 8 martie 2017
- **Vicepreședinte al Comitetului de Organizare al Expoziției de Invenții și Cercetări-EuroInvent (2017- prezent)** <http://www.euroinvent.org/committees/organizing-committee/>
- DIPLOMĂ de EXCELENȚĂ pentru Promovarea Creativității, dr. ing. Deak György la Forumul Inventatorilor Români, Iași, 21 Septembrie 2016
- Chairman la cel de-al doilea seminar al stakeholders-ilor în cadrul Strategiei UE pentru Regiunea Dunării, axele prioritare Calitatea Apei (PA4) și Riscuri de Mediu (PA5), 19-20 noiembrie 2015, Budapesta, Ungaria
- Participarea la negocieri trilaterale pentru deblocarea situației canalului Bâstroe, negocierea bilaterală a planului de monitorizare a Deltei Dunării la Kiev, prezentarea unui volum informațional unic pe plan european privind traseele de migrare a sturionilor la cea de-a 35-a Reuniune a Comitetului Permanent al Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa (Convenția de la Berna), care a avut loc între 01-04 decembrie 2015 în Strasbourg, Franța

Membru al asociațiilor
profesionale

- **Profesor asociat** la Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați, 2012
- **Profesor asociat** la Universitatea din Petroșani, 2008
- Chairman în cadrul conferinței internaționale „12th International Conference on Computer Methods and Advances in Geomechanics 2008”, Goa, India, 1 - 6 Octombrie 2008
- Membru în Comitetul Editorial al **International Journal of Conservation Science** (2017 - prezent)
- Membru în Comitetul Științific al inoJournal, revistă a Centrului de Transfer Tehnologic CIT CEPROCIMAT (2017 - prezent)
- **Președinte al Clusterului** de Inovare și Cercetare pentru noi Tehnologii pentru Industrie și Materiale - **CL.I.MA.TE.**
- **Membru** al Comitetului RO-SUA de Validare a procedurilor și tehnicilor de monitorizare a sturionilor sălbatici marcați ultrasonic din Dunărea Inferioară;
- Membru în Comitetul Editorial „**Revista Română de Materiale**”, indexată de Institute for Scientific Information (ISI), factor de impact: 0.664 (2016- prezent)
- Membru în **Consiliul Științific al Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării**, 2011-prezent, (ultimul ordin nr. 1521/29.09.2015 al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor);
- Membru în Consiliul **Științific al Autorității Naționale Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor** (Ordinul nr.71/30.05.2016 emis de Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor);
- Membru în **Comitetul Ministerial pentru Situații de Urgență din cadrul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor**
- Membru în **Consiliul Științific al Clusterului de Cercetare și Inovare pentru Materiale și Tehnologii Avansate** (2016- prezent)
- Membru în **B.En.A Balkan Environmental Association**
- Membru în **International Association for Computer Methods and Advances in Geomechanics** (IACMAG - <http://www.iacmag.org/>)
- Membru în **Grupul de Lucru 1 Aer / Calitatea Aerului, Protecția Atmosferei și Schimbări Climatice**, Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- Membru în **Grupul de Lucru 3 Deșeuri, Substanțe Chimice Periculoase, Calitatea Solului și Terenuri Degradate**, Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- Membru în **Grupul de Lucru 6 Educație Ecologică, Dezvoltare Durabilă și Calitatea Vieții**, Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Experiența științifică
(selectiv)

Proiecte de cercetare

88 de proiecte realizate, dintre care se menționează selectiv următoarele:

- POIM- Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 17 al Directivei Habitare 92/43/CEE – Evaluarea stării de conservare pentru speciile de pești de interes comunitar la nivel național și determinarea stării favorabile/nefavorabile a acestora, în baza articolului 17 a Directivei Habitare 92/43/CEE în vederea realizării raportării de țară- ctr. 238/11.03.2019, 2019 - 2022 (*în desfășurare*)- *Responsabil*
- Consolidarea capacității instituționale a Ministerului Cercetării și Inovării prin optimizarea proceselor decizionale în domeniul de cercetare – dezvoltare și inovare, SIPOCA: 393, ctr. nr. 307/19.12.2018 – (*în desfășurare*), *Expert politici publice*
- Determinarea metodologiei și coeficienților specifici României în vederea cuantificării emisiilor și absorbțiilor de GES în vederea cuantificării schimbărilor climatice, ctr. 4PS/3.09.2019, 2019-2020 – (*în desfășurare*), *Expert*
- Tehnologii de realizare a lucrărilor agricole utilizând utilaje ecologice, ctr. 1PS/ 28.08.2019, 2019-2020, (*în desfășurare*), *Expert*
- Integrarea de tehnici și tehnologii experimentale și digitale avansate în cercetarea de lungă durată a fenomenului erozional și evaluarea impactului eroziunii asupra terenurilor agricole din zona colinară a României, ADER 21.1.1., 2019 - 2022 - (*în desfășurare*), *Expert*
- Cercetări privind sechestrarea carbonului în sol - 4 ‰, ADER 20.1.1., 2019 - 2022 - (*în desfășurare*), *Expert*
- Cercetări privind utilizarea composturilor obținute din nămoluri rezultate din prelucrarea apelor uzate menajere ca fertilizant în pomicultură cu respectarea Acquis-ului de mediu ADER, ctr. nr. 7.3.10 / 2019 - (*în desfășurare*), *Expert*
- Sisteme recirculante de acvacultură utilizate în etapa premergătoare repopulării apelor naturale cu material piscicol ADER, ctr. nr. 25.3.1 / 2019 - (*în desfășurare*), *Expert*



- Monitorizarea condițiilor hidrodinamice și hidromorfologice pe Dunăre - tronsonul Izvoarele-Vadu Oii, în vederea elaborării unor măsuri pentru asigurarea navigabilității prietenoase cu mediul înconjurător. – responsabil proiect, PN19430301, ctr. nr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Responsabil proiect*
- Cercetări privind ecotoxicitatea micropoluantilor farmaceutici asupra ecosistemelor acvatice, PN19430402, ctr. nr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor proiect, membru echipa de lucru*
- Abordarea ecosistemică pentru identificarea și evaluarea măsurilor de adaptare și diminuare privind schimbările climatice, PN19430101, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Evoluția populațiilor de sturioni și a ihtiofaunei dunărene în contextul modificărilor cursului Dunării din ultimele decenii, PN19430201, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Materiale ecologice inovative de tipul materialelor nanostructurate și lianților anorganici, cu aplicabilitate în protecția mediului, PN19430501, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Evaluarea calității aerului de la suprafață și în spațiile subterane din municipiul București, PN19430701, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Cercetări privind tendințele de evoluție morfologică și hidrodinamică în zona transfrontalieră Chilia – Bâstroe, PN19430302, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Investigarea prezenței poluanților micro/nanostructurați și elementalii în ecosistemele acvatice expuse presiunilor antropice. Studii de caz: Argeș, Dâmbovița, Mureș, Jiu, PN19430401, ctr. 39N/2019, *(în desfășurare)* - *Mentor, membru echipa de lucru*
- Tehnologii inovative de producere a energiei regenerabile din surse naturale integrate în instalații complexe (TEACHERS), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0406/, ctr. 81/PCCDI, , 2018 – 2021, *(în desfășurare)*, Responsabil adjunct
- Procese integrate și sustenabile de depoluare a mediului, reutilizare a apelor uzate și valorificare a deșeurilor (SUSTENVPRO), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0245, ctr. 26 PCCDI/2018, 2018 – 2021, *(în desfășurare)*- Responsabil proiect
- POS TRANSPORT - Monitorizarea impactului asupra mediului a lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Brăila, km 375 și km 175, (POS-T2012/3/3/004), 2011-2019
- Tehnologii inovative pentru irigarea culturilor în condiții de climat arid, semiarid și subumed – uscat (SMARTIRRIG), ctr. 27PCCDI/2018, , 2018 – 2021, *(în desfășurare)*-membru în echipa de lucru
- Tehnologii inovative pentru reducerea impactului negativ al schimbărilor climatice în culturile legumicole (LEGCLIM), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0659, ctr. 11/PCCDI/2018, 2018 – 2021, *(în desfășurare)*- responsabil
- Tehnologii de valorificare a nămolurilor rezultate din stațiile de epurare orășenești și a deșeurilor din gropile de gunoi, ctr. 7PS/09.11.2017, 2017- 2018 - expert
- Registrul național al rezervelor secundare de materii prime cu importanță economică rezultate din reziduurile miniere, ctr. 9PS/14.11.2017, 2017 -2018, Responsabil partener
- Cercetări în sprijinul dezvoltării capacității de monitorizare, evaluare și valorificare a resurselor naturale oferite de zonele umede de importanță internațională din România și de zona costieră a Mării Negre, ctr. 4PS/02.11.2017, Responsabil proiect
- Cercetări în sprijinul dezvoltării capacității de evaluare și atenuare a impactului schimbărilor climatice și a altor factori de stress asupra stării ecosistemelor forestiere și a culturilor viticole, ctr. 3PS/ 2.11.2017, 2017- 2018, Membru în echipa de lucru
- Cercetări privind riscul ecologic la contaminarea ecosistemelor acvatice cu produse farmaceutice din clasa antibiotice, anticoncepționale, analgezice și antiinflamatoare, PN18260105, ctr. 43N/2018, mentor
- Cercetări privind evaluarea parametrilor de calitate a apei prin utilizarea modelelor numerice în vederea simulării unei de dispersie a poluanților pe Dunăre, PN18260201, ctr. 43N/2018, mentor
- Cercetări geomorfologice privind evoluția Brațului Bala - Dunăre în contextul realizării lucrărilor hidrotehnice-soluție win-win de tip DKLB-C de redistribuire a debitului în favoarea Dunării Vechi, PN18260204, ctr. 43N/2018, mentor
- Cercetări privind identificarea și dezvoltarea unor tehnologii noi de obținere a energiilor regenerabile utilizând și materiale reciclabile, PN18260301, ctr. 43N/2018, mentor
- STAR- Dezvoltarea unei tehnologii de combatere a secetei prognozate la nivel național prin utilizarea datelor satelitare, de observație și de model climatic (DROUGHTSAT), 2017 –2018, Responsabil proiect
- Cartarea și evaluarea serviciilor de ecosisteme din zona umedă Divici-Pojejena și

identificarea contribuției acestora la sectoarele economice (WETECOS), ctr. 6329/14.09.2015, 2015-2017

- Campanii de formare și conștientizare cu privire la potențialele riscuri asupra mediului și sănătății populației asociate cu substanțele și deșeurile periculoase (TARCHS), ctr. 4836/2015, 2015-2017
- Studii privind apărarea de mal în zona umedă Divici-Pojejena, Europe Aid/134910/4/SER/RO, Cod 1344, 2014-2015
- Addressing the divide between EU indications and their practical implementation in the green construction and eco-social re-qualification of residential areas in South East Europe regions, BUILD SEE, 2013-2014
- Studiu privind monitoringul calității componentelor fizico – chimice și biologice din Delta Dunării și zona costieră adiacentă în contextul impactului transfrontalier al canalului Bâstroe, pe perioada 2010 – prezent, și analiza consecințelor asupra mediului în Rezervația Biosferei Delta Dunării și zona costieră adiacentă determinate de proiectul Bâstroe, Contract nr 158/ decembrie 2013, Ministerul Mediului și Padurilor, 2013-2014
- Evaluarea supraviețuirii și răspândirii în Marea Neagră a puilor de sturioni din specii amenințate critic, lansați în Dunărea Inferioară – Proiect Pilot", Contract AMPOP/nr. 18/22.04.2013, Măsura 3.5, 2013 – 2015

Brevete, inovații și medalii

1. **RO 121986** Procedeu termo-vibroelectrostatic pentru purificarea particulelor de sare gemă (NaCl)
2. **RO 121434** Sistem de monitorizare a stabilității depozitelor de deșeuri solide / halde active
3. **RO 129803** Stație mobilă de tipul DKMR-01T de monitorizare prin teledetecție a ihtiofaunei și în special a sturionilor în condiții hidrologice dificile, premiat cu **20 premii de excelență/speciale și medaliat cu platină, aur și argint** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj Napoca, Iași, Timișoara - România; Geneva - Elveția; Toronto - Canada; Zagreb - Croația; Varșovia - Polonia; Londra - Marea Britanie; Bangkok - Thailanda; Barcelona - Spania)
4. **RO 131456** Complex off-shore pentru producerea energiei regenerabile, premiat cu **9 premii de aur, argint și de excelență** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj Napoca, Iași, Timișoara - România; Geneva - Elveția; Barcelona - Spania)
5. **RO 131689** Soluții tehnice pentru protejarea ecosistemelor zonelor umede și a populației împotriva inundațiilor, premiat cu **9 premii speciale și de excelență și o medalie de argint** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj Napoca, Iași, Timișoara - România; Geneva - Elveția)
6. **RO 131973** Procedeu de recuperare selectivă a cromului, fierului și zincului din nămoluri provenite din activitatea de acoperiri metalice, cu obținerea de compuși utili (*acordată prin hotărârea OSIM nr.1/139/23.09.2018*), premiat cu **6 premii de excelență/speciale și medalii de aur, argint și bronz** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj Napoca, Iași, Timișoara - România; Barcelona - Spania)
7. **RO 128559** Stație DKTB de monitorizare a ihtiofaunei și în special a sturionilor, prin teledetecție cu marcă ultrasonică în diferite condiții hidrologice, premiat cu **15 premii de excelență/speciale și medalii de aur și argint** la Saloanele de Inventică internaționale (Bruxelles - Belgia; Cluj-Napoca, Iași, Timișoara - România; Toronto - Canada; Zagreb - Croația; Varșovia - Polonia; Londra - Marea Britanie; Bangkok - Thailanda; Geneva - Elveția)
8. **RO 133192** Pale cu geometrii inspirate după un model bio-ingineresc pentru turbine eoliene și hidraulice
9. **RO 133185** Parapete prefabricate pentru drumuri, poduri și autostrăzi care înglobează celule fotovoltaice, premiat cu **medalie de argint** la Salonul de Inventică internațional, Cluj – România, 2019
10. **RO 132724** Elemente prefabricate cu celule fotovoltaice înglobate pentru plăci fațade și acoperișuri de tip terasă necirculabilă, premiat cu **2 premii speciale și de excelență și medalii aur** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj – România, Perlis – Malaezia, 2018)
11. **RO 132717** Soluție hidrotehnică pentru redistribuirea debitelor unui fluviu între albia principală și cea a brațului său (DKLB-C), premiat cu **6 premii speciale și de excelență și 4 medalii de aur** la Saloane de Inventică internaționale (Cluj – România, Geneva – Elveția, Perlis – Malaezia, 2018 și INOVA - Zagreb, Croația, 2019 și ISIF'19, Istanbul, Turcia, 2019)
12. **RO 132680** Metoda electrochimică pentru diagnosticarea reacțiilor alcalii-agregate în laborator, premiat cu **2 premii speciale și de excelență** la Salonul de Inventică internațional, Cluj – România, 2018
13. **RO 132721** Țigle glazurate cu potențial fotovoltaic pentru acoperișuri, premiat cu **3 premii**

speciale și de excelență și medalii aur la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj – România, Perlis – Malaezia -2018)

14. **RO 133320** Filtre ceramice cu silice mezoporoasă înglobată, pentru îndepărtarea metalelor grele din ape (CERASIM), **premiat cu 2 medalii de aur** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj – România, Iași – România, 2019)
 15. **RO 133710** Material compozit spongios acoperit cu oxid de zinc, cu activitate fotocatalitică în domeniul UV și vizibil, cu aplicabilitate în protecția mediului- SpongeMat-ZnO, **premiat cu medalii de aur și argint** la Saloane de Inventică internaționale (Perlis – Malaezia; Iași - România)
 16. **A/00580/2016** CERHES/ AC Complex de producere a energiei regenerabile în ape curgătoare (*în curs de evaluare*), **premiat cu 13 premii de excelență/speciale și de aur, argint** la Saloanele de Inventică internaționale (Cluj Napoca, Iași, Timișoara - România; Geneva - Elveția; Barcelona - Spania)
 17. **A/00632/2018** Sistem inteligent pentru irigarea zonală variabilă (*în curs de evaluare*)
 18. **A/0066/2019** Procedeu de obținere a nanopulberii de hidroxid de calciu, prin valorificarea deșeurilor de coji de ouă, provenite din activități agroindustriale - PROVCO-NaP (*în curs de evaluare*) **premiat cu medalie de aur și argint** la Saloane de Inventică internaționale (Perlis – Malaezia; Iași - România)
 19. **A/00399/2019** Procedeu de epurare avansată a apelor uzate provenite de la fermele zootehnice – EpurAgroTech/ EchO (*în curs de evaluare*), **premiat cu 2 medalii de argint** la Saloane de Inventică internaționale (Perlis – Malaezia; Iași - România)
 20. **A/00765/2019** Pale pentru turbine eoliene cu geometrie inspirată după modelul bioingineresc al seminței de ciulin (*în curs de evaluare*) **premiat cu 2 medalii de argint** la Saloane de Inventică internaționale (Perlis – Malaezia; Iași - România)
 21. **A/00656/2019** Sisteme integrate pentru producerea energiei regenerabile în zonele costiere și maritime (*în curs de evaluare*), **premiat cu medalie de argint** la Salonul de Inventică internațional, Perlis – Malaezia
 22. **A/00022/2020** Materiale cu matrice de ciment cu proprietăți de autoreparare pe bază de granule reactive cu înveliș protector (*în curs de evaluare*)
 23. **A/00130/2020** Stand experimental in-situ pentru modelare fizică în vederea determinării parametrilor hidrodinamici și hidromorfologici a unui curs de râu/fluviu (*în curs de evaluare*), **premiat cu medalie de aur** la Salonul de Inventică internațional Euroinvent Iași – România, 2020
- Cărți publicate
1. Monica Matei, Lucian Laslo, **Deák György**, Nicu Ciobotaru, Mădălina Boboc, Marius Raischi, Cristina Mușat, Theodor Lupei, Simona Raischi, Andreea Moncea, Diana Dumitru, Gabriel Badea, Lampros Lamprinakos, Divina Gracia P. Rodriguez, Anne Strøm Prestvik, Asbjorn Veidal, Bjørn Klimek - Ghid de bune practici privind cartarea și evaluarea ecosistemelor zonelor umede și a serviciilor oferite de acestea, Universitas Petroșani, ISBN 978-973-741-533-2, 2017
 2. Monica Matei, Lucian Laslo, **Deák György**, Nicu Ciobotaru, Mădălina Boboc, Marius Raischi, Cristina Mușat, Theodor Lupei, Simona Raischi, Andreea Moncea, Diana Dumitru, Gabriel Badea, Lampros Lamprinakos, Divina Gracia P. Rodriguez, Anne Strøm Prestvik, Asbjorn Veidal, Bjørn Klimek - Best practices guide on mapping and assessing wetland ecosystem and their services, Universitas Petroșani, ISBN 978-973-741-534-9, 2017
 3. Magdalena Chiriac, Fredrik Gaustad, Petra Ionescu, **Deák György**, Eirik Rudi Waerner et al. - Deșeuri periculoase - gestionare și riscuri pentru mediu și sănătate, Universitas Petroșani, ISBN 978-973-741-535-6, 2017;
 4. Magdalena Chiriac, Fredrik Gaustad, Petra Ionescu, **Deák György**, Eirik Rudi Waerner et al. - Hazardous waste - management and risks for environment and health, Universitas Petroșani, ISBN 978-973-741-536-3, 2017;
 5. **Deák Gy.**, și alții, (2016) - Monografie „Monitorizarea impactului asupra mediului a lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor de navigație pe Dunare între Calarasi si Braila, km 375 si km 175”, volumul 1, Anexa 1, ISBN: 978-973-741-507-3
 6. **Deák Gy.**, și alții, (2016)- Monografie „Monitorizarea impactului asupra mediului a lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor de navigație pe Dunare între Calarasi si Braila, km 375 si km 175”, volumul 2, Anexa 2, ISBN 978-973-741-508-0
 7. **Deák, Gy.**, Vosniakos, F, I. (2014) – Proceedings of the International Conference-New Tools for Sustainable Management of Aquatic Living Resources”, ISBN: 978-973-741-357-4, editura Universitas Petroșani
 8. **Deák, Gy.**, Bădilită, A.M., Popescu, I., Raischi, C.M., Manoliu, P.A., Dorobanțu, G., Tănase, G.S., Dănălache, T.M., Antohe, A.G., Tudor, M. (2013) – „Research Tools and Techniques for Sturgeons Spawning Migration Monitoring. Case study: Danube River, km 375-175”, ISBN: 978-973-741-339-0, editura Universitas Petroșani

9. **Deák, Gy.**, Biris, I.A., Apostol, B., Leca, L., Ciubuc, F., Frim,A., Olteanu,M., (2013) – *Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri*, ISBN: 978-973-741-345-1, editura Universitas Petroșani
10. **Deák Gy.**, Agioutantis Zacharias, (2009) - *Sustainable exploitation of natural resources*, Proceedings of the Third International Seminar ECOMINING – EUROPE IN 21st Century, Milos Island, sept. 4-5, Greece, ISBN: 978-973-741-136-5 (622:504), editura Universitas Petrosani
11. **Deák Gy.**, Deák Ștefania Elena, Aurelian Florian, Găman Mihai Sorin (2007) - *Tehnici de control și prevenire a poluării mediului înconjurător pentru salinile din România*, ISBN: 978-973-741-062-7 (504.06:622), editura Universitas Petroșani
12. Deák Ștefania Elena, **Deák Gy.**, (2007) - *Capacity Building on the ECOMINING Principle*, Proceedings of the Second International Seminar ECOMINING – EUROPE IN 21st Century, October 24-26, Sovata, Romania, ISBN: 978-973-741-071-9, editura Universitas Petrosani
13. Deák Ștefania Elena, **Deák Gy.**, (2005) - *Environment friendly policy in mining activities*, Proceedings of the First International Seminar ECOMINING – EUROPE IN 21st Century, October 27-29 Sovata, Romania, ISBN: 973-7681-03-7 (622:504), editura Estfalia Bucuresti

Articole științifice

Peste 150 lucrări științifice publicate

Lista selectivă de lucrări

- 1 **Deák, Gy.**, Deák, Șt., Boboceanu, T., Ionescu, I. (2001) - Stabilirea soluției pentru înlăturarea situațiilor de risc în perimetrul afectat de exploatarea sării în câmpul II de sonde - Ocele Mari. Partea I: Analiza decizională a soluțiilor tehnice, Revista Minelor, nr. 1, pag. 19 – 25, ISSN 1220-2053
- 2 **György Deák**, Sorin Mihai, Ștefania E. Deák, Ilie Oancea, Addressing the Risk of Surface Water Intrusion in Old Romanian Salt Mines, Mine Water and the Environment, (2007), Vol. 26, Iss. 4, pp 251–255
- 3 **Deák Gy.**, St. E. Deak, S. O. Mihai - 3D Stability Computation of the Praid Salt Mines Momplex Using DKR Control Method – Proceedings of the 12th International Conference on Computer Methods and Advances in Geomechanics 2008, Goa, India, (2008), Volumul 1, ISBN: 978-1-62276-176-0, Pages 8-15
- 4 **Deák Gy.**, Bădiliță A.M., Popescu I., Tudor M., Research on sturgeon migration behaviour using a new monitoring, control and alarming system, Journal of Environmental Protection and Ecology, 2014, Vol. 15, No. 3, (2014), pp. 944-953
- 5 **Deák Gy.** Bădiliță A., Danalache T., Tudor M., Use of acoustic telemetry for providing an insight into sturgeons behaviour and migration routes on Lower Danube, Journal of Environmental Protection and Ecology, 2014, Vol. 15, No. 3, pp. 954-964
- 6 Spinoni, J., Szalai, S., Szentimrey, T., Lakatos, M., Bihari, Z., Nagy, A., Németh, Á., Kovács, T., Mihic, D., Dacic, M., Petrovic, P., Kržič, A., Hiebl, J., Auer, I., Milkovic, J., Štěpánek, P., Zahradnicek, P., Kilar, P., Limanowka, D., Pyrc, R., Cheval, S., Birsan, M.-V., Dumitrescu, A., **Deak, Gy.**, Matei, M., Antolovic, I., Nejedlík, P., Štastný, P., Kajaba, P., Bochnicek, O., Galo, D., Mikulová, K., Nabyvanets, Y., Skrynyk, O., Krakovska, S., Gnatiuk, N., Tolasz, R., Antofie, T., Vogt, J., Climate of the Carpathian Region in the period 1961–2010: climatologies and trends of 10 variables, International Journal of Climatology, (2015), Vol. 35, Issue. 7, pp. 1322-1341
- 7 Radu, VM; Ivanov, AA; Ionescu, P; **Deák, Gy**; Tudor, M., Development of a Multiparametric Quality Index for Water Quality Monitoring, Environmental Engineering and Management Journal, (2016), Vol. 15, Issue 5, pp. 1069-1074
- 8 Nicolae AF; Georgescu PL; **Deák, Gy**; Bădiliță A; Tudor M; Preliminary analysis of the sturgeons' swimming capacity above the bottom sill, through numerical simulation. case study - Bala branch, Environmental Engineering and Management Journal, (2016), Vol. 15, Nr. 5, pp.1075-1080
- 9 Raischi, MC; Oprea, L; **Deák, Gy**; Badilita, A; Tudor, M, Comparative Study On The Use Of New Sturgeon Migration Monitoring Systems On The Lower Danube, Environmental Engineering and Management Journal, (2016), Vol. 15, Nr. 5, pp.1081-1085
- 10 M.C. Raischi, L. Oprea, **Deák, Gy.**, M. Boboc, M. Matei, N. Raischi, Investigation of sturgeon migration routes using the most adequate monitoring techniques in difficult hydrological conditions of the Danube river, Journal of Environmental Protection and Ecology, (2017), Vol. 18, Nr. 1, pp. 142-15
- 11 M. Ilie, G. Ghita, M. Matei, Gy. Deák, D.F. Dumitru, A.M. Moncea, F. Marinescu, L.A. Laslo, D.F. Fronescu, V. Daescu, Numerical modelling and simulation of wastewater treatment processes in sewage system, Journal of Environmental Protection and Ecology, (2018), Vol. 19, No. 2, pp. 646-655
- 12 N. Ciobotaru, L.A. Laslo, M. Matei, M.C. Raischi, M. Boboc, A.M. Moncea, D.F. Dumitru,

- G. Ghita, **Gy. Deák**, M. Ilie, Factors controlling hydrological processes and characteristics in the Susita catchment area-Romania, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, (2018), Vol. 19, No. 1, pp. 25-38
- 13 P. Ionescu; A.Ivanov; E. Diacu; **Deák, Gy**; MV Radu; C Tociu, Application of correlation algorithms on monitoring data for quality assessment of the aquatic ecosystems, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, (2018), Vol 5, No2, pp. 47-53
 - 14 Réka Boga; Zsolt Bodor; Katalin Bodor; Szende Tonk; **Deák, Gy**; Tímea Pernyeszi; Ion-Andrei Nita, The influence of evapotranspiration and wet deposition on the variations of PM10 concentration in the Ciuc Basin, *Journal of History of Science and Technology*, (2019), Vol. 13, Nr. 1, pp. 33- 44
 - 15 Ágnes Keresztesi; Réka Boga; Zsolt Bodor; Katalin Bodor; Szende Tonk; **Deák, Gy**, Ion-Andrei Nita, The analysis of the chemical composition of precipitation during the driest year from the last decade, *Journal of History of Science and Technology*, (2019), Vol. 13, Nr. 1, pp. 19- 32
 - 16 M. Olteanu; A. Bărăitaru; F.D. Dumitru; A. Moncea; **Deák, Gy**; C. Butnariu, C. Predescu, Treatment of wastewater containing heavy metals using filters made of advanced silica-based materials, *U.P.B. Sci. Bull.*, (2019), Series B, Vol. 81., Iss.2, pp.19-28
 - 17 **Deák, Gy**; F.D. Dumitru; A. Moncea; A.M. Panait; A.G. Bărăitaru; M.V. Olteanu; M G Boboc, S. Stanciu, Synthesis of ZnO nanoparticles for water treatment applications, *International Journal of Conservation Science*, (2019), Vol.10, Iss.2, pp.343- 350
 - 18 Simona Raischi, Eduard Pană,Elena Holban, Ștefan Zamfir, Marius Raischi, and **Deák, Gy**, Analysis of Air and Soil Quality Regarding the Cross-Border Impact Risk of the Mining Tailings Ponds in Moldova Nouă Area, *International Journal of Environmental Science and Development*, (2019), Vol. 10, No.6, pp. 162-170
 - 19 Marius Olteanu, Andreea Baraitaru, Ana-Maria Panait, Diana Dumitru, Mădălina Boboc, **György Deák**, Advanced SiO₂ composite materials for heavy metal removal from wastewater, *Water Air Soil Pollut*, (2019), Vol. 230, No. 8, p. 179
 - 20 M I Marcus, **Deak Gy**, F D Dumitru, M A Moncea, A M Panait and C Maria, Recycling of CRT glass in plastering mortars, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 572 (2019) 012076
 - 21 C Tociu, **Gy Deák**, C Maria, A A Ivanov, I E Ciobotaru, E Marcu, F Marinescu, C Cimpoeru, I Savin and A C Constandache, Advanced treatment solutions intended for the reuse of livestock wastewater in agricultural applications, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 572 (2019) 012109
 - 22 M A Moncea, A M Panait, F D Dumitru, A G Baraitaru, M V Olteanu, **Gy Deák**, M Boboc and S Stanciu, Metakaolin - waste glass geopolymers. The influence of hardening conditions on mechanical performances, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 572 (2019) 012057
 - 23 A. Nicolae, G. Poteras, **Gy. Deak**, M. Olteanu, A. Baraitaru, Dewi Suriyani Che Halin, Research Regarding The Use of Secondary Raw Materials for Photovoltaic Systems Development, *AIP Conference Proceedings* 2129, 020064 (2019)
 - 24 C. Tociu, I. E. Ciobotaru, C. Maria, **Gy. Déak**, A. A. Ivanov, E. Marcu, F. Marinescu, I. Savin & N. M. Noor, Exhaustive Approach to Livestock Wastewater Treatment in Irrigation Purposes for a Better Acceptability by the Public, *AIP Conference Proceedings* 2129, 020066 (2019)
 - 25 M. A. Mitu, M. V. Olteanu ,**Gy. Deak**, N. S. Raischi and D. Cociorva, Determination the optimal tilt and azimuth angle of photovoltaic system for maximum energy in Bucharest region, Romania – Case Study, *E3S Web of Conferences* 80, 01007 (2019)
 - 26 **D. György**, G. Tudor, A. F. Nicolae, B. Urișescu, C. Cîrstinoiu, M. Raischi, Ș. A. Zamfir, G. Badea, T. M. Dănălache, Hydrodynamic Parameters Assessment using Specialized Techniques, in The Context of Low Flows. Case Study Epurasu Branch - Danube River, *AIP Conference Proceedings* 2129, 020089 (2019)
 - 27 A. Nicolae, G. Poteras, **Gy. Deak**, A. Daescu, C. Sirbu, Bioengineering Models for Wind Turbines Blades, *AIP Conference Proceedings* 2129, 020065 (2019)
 - 28 L. Laslo, M. Matei, N. Ciobotaru, **Gy. Deák**, M. Boboc, N. M. Noor and M. R. Rozainy, Analysis of Satellite Vegetation Indicators, Meteorological and Water Use Data for Sustainable Management of Irrigations in Romania, *AIP Conference Proceedings* 2129, 020071 (2019)
 - 29 A. M. Anghel, **Gy. Deak**, P. Ionescu, C. Cimpoeru, I. Ciobotaru, E. Marcu, B. Uritescu, L. Luminariu, B. Petculescu, V. M. Radu and G. Badea, *Rev.Chim.*, (2019), vol. 70, Nr. 9, pp. 3292 - 3298
 - 30 V.-M. Radu, A. A. Ivanov, P. Ionescu, **Gy. Deak**, E. Diacu, I. E. Ciobotaru, G. Ghita, E. Marcu, Multivariate Statistical Characterisation of Soil Quality in the Lower Danube River Riparian Areas, *Rev.Chim.*, (2019), Vol. 70, Nr. 7, pp. 2392-2397

- 31 P. Ionescu, A. A. Ivanov, V. M. Radu, **Gy. Deák**, E. Diacu, E. Marcu, A. M. Anghel, Quality Assessment of Some Freshwater Resources Located in Bucharest and Surrounding Areas II. Water quality assessment of Arges and Dambovita rivers, REV.CHIM., (2019), Vol. 70, Nr. 10, pp. 3638 – 3643
- 32 I. F. Burlacu, L. Favier, E. Matei, C. Predescu, **Gy. Deák**, Successful elimination of a refractory emergent organic compound from aqueous system using different catalytic materials, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. (2019), 81, Iss. 4, pp. 217 – 226
- 33 V.M. Radu, P. Ionescu, **Gy. Deák**, E. Diacu, I.E. Ciobotaru, E. Marcu, M. Pipirigeanu, Statistical distribution and spatio-temporal variation of nutrients in Lower Danube River waters between km 375 - km 175 in relation to hydrological regime, Revista de Chimie , (2020), Vol. 71, No. 4, pp. 71-80
- 34 V.M. Radu, P. Ionescu, E. Diacu, **Gy. Deák**, A.A. Ivanov, Assessing and spatio-temporal variations of potentially toxic elements in the sediments from Lower Danube River in 2011-2017 period, Revista de Chimie, (2020), Vol. 71, No. 3, pp. 126-135
- 35 F.D. Dumitru, M.A. Moncea, A.G. Baraitaru, A.M. Panait, M.V. Olteanu, **Gy. Deák**, Effect of mesoporous silica with TiO₂ / ZnO nanocomposites in wastewater treatment, Revista Română de Materiale, (2020), Vol. 50, No. 1, pp. 3-9
- 36 V.M. Radu, P. Ionescu, **Gy. Deák**, E. Diacu, A.A. Ivanov, S. Zamfir, M.I. Marcus, Overall assessment of surface water quality in the Lower Danube River, Environmental Monitoring and Assessment, (2020), Vol. 192, pp. 135-149

Semnătura,

