

Curriculum vitae

Date personale

Nume ANDREEA REBEKA ZSIGMOND
E-mail zsigmond.andrea@kv.sapientia.ro
Nationalitate Romanian, Hungarian
Data și locul nașterii Cluj-Napoca, Romania

Loc de muncă lector universitar
din 1 martie, 2004 Universitatea Sapientia din Municipiul Cluj-Napoca,
Facultea de Științe și Arte, Cluj-Napoca
Departamentul de Știința Mediului

Educație

2004 –2013 studii doctorale la Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Cluj-Napoca
Școala Doctorală de Chimie
Teza: metode neconvenționale de atomizare în flacără și plasmă
Diplomă de doctor în chimie: aprilie 2013
2002–2003 studii de master la Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Cluj-Napoca
Masterat la catedra de Chimie Analitică
“Metode moderne pentru controlul calității și evaluarea mediului”, în limba engleză
Diplomă de master, iunie, 2003
1998–2002 Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică – secția de Chimie
Diplomă de licență, iunie 2002
1993–1997 Liceul Teoretic Apáczai-Csere János, Cluj-Napoca
clasă cu profil matematică-fizică
Diplomă de bacalaureat, iulie 1997

Curs de autoperfecționare

2015 Curs online internațional: ***R Programming*** – un curs de 4 săptămâni autorizat de universitatea Johns Hopkins University, Bloomberg School of Public Health (Baltimore, USA) și oferit de Coursera.
Certificat verificat (calificativ cu distincție).

2020 Curs online internațional: *Writing in the Sciences* – un curs de 8 săptămâni autorizat de universitatea Stanford University (San Francisco, USA) și oferit de Coursera. Certificat verificat (calificativ cu distincție).

Experiența profesională

2008 – prezent – lector universitar la Universitatea Sapientia, Facultatea de Stiinte și Arte, Cluj-Napoca
2005 – 2007 – asist. universitar la Universitatea Sapientia, Facultatea de Stiinte și Arte, Cluj-Napoca
2004 – 2005 – preparator la Universitatea Sapientia, Facultatea de Stiinte și Arte, Cluj-Napoca

Alte funcții deținute (nedidactice)

octombrie 1997 – august 1999 secretară la firma de tipografie PoliPrint, Cluj-Napoca

Limbi străine cunoscute

Engleză: nivel avansat (scris și vorbit)

Franceză: nivel de baza (scris)

Activitatea didactică (cursuri, seminarii, lucrări practice conduse)

Cursuri (nivel licență): chimie anorganică, chimie analitică, chimia mediului.

Cursuri (nivel master): statistică aplicată, analitica mediului.

Lucrări practice de: chimie anorganică, chimie analitică, chimia mediului, statistică aplicată, analitica mediului.

Domeniul de cercetare

Analiză instrumentală: spectroscopie (domeniul UV-VIS), chimia mediului.

Membru în organizații științifice și profesionale

EMT (Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság – Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania) (Cluj-Napoca) – membră din 1999

STIMEDA (Cluj-Napoca) – membră din 2009

Asociația Enviro Scientia Egyesület (Cluj-Napoca) – vicepreședinte din 2012

MTA külső köztestületi tagja (Budapesta) – membră din 2013

Magyar Természettudományi Társulat (Budapesta) – membră din 2015

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Știința Mediului (Chimie)**

Numele și prenumele: Zsigmond Andreea-Rebeka

A. Teza de doctorat.

Metode neconvenționale de atomizare în flacără și plasmă (2013)

B. Cărți publicate

B1. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la edituri recunoscute în străinătate.

B2. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. **Zsigmond A.R.**, *Adatfeldolgozás alapjai R-rel. Alkalmazások a környezettudományban (Bazele procesării datelor cu R. Aplicații în știința mediului)*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2022, p. 244, ISBN 978-606-9750-68-1 (606-9750-68-3)
2. **Zsigmond A.**, *Általános kémiai laboratórium gyakorlatok – második, bővített kiadás (Lucrări practice de chimie generală – ediția a doua, adăugată)*, Editura Ábel, Cluj-Napoca, 2010, p. 104, ISBN 978-973-114-130-5
3. **Zsigmond A.**, *Általános kémiai laboratórium gyakorlatok (Lucrări practice de chimie generală)*, Editura Ábel, Cluj-Napoca, 2009, p. 80, ISBN 978-973-114-089-6
4. **Zsigmond A.**, *Minőségi és mennyiségi analitikai kémia laborkönyv, (Lucrări practice de analiză chimică calitativă și cantitativă)*, Editura Scientia, Cluj-Napoca, 2008, p. 125, ISBN 978-973-7953-91-2

B6. Capitole de cărți publicate în țară

1. **A.R. Zsigmond**. A tó vizének kémiai összetétele. (Compoziția chimică a apei). In.: I. Máthé, L. Vörös. (Eds.). *A Gyorsan változó Szent Anna-tó. (Lacul Sfânta Ana rapid schimbător)*. Ed. Erdélyi Múzeum Egyesület (Societatea Muzeului Ardelean), Cluj-Napoca, 2022, p. 48-50. ISBN 978-606-739-213-5
2. I. Máthé, **A.R. Zsigmond**. A Szent-Anna tó vizének kémhatása. (pH-ul apei lacului Sfânta Ana). In.: I. Máthé, L. Vörös. (Eds.). *A Gyorsan változó Szent Anna-tó. (Lacul Sfânta Ana rapid schimbător)*. Ed. Erdélyi Múzeum Egyesület (Societatea Muzeului Ardelean), Cluj-Napoca, 2022, p. 44-47. ISBN 978-606-739-213-5

C. Lucrări științifice publicate

C1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI

1. Tombor E., Korponai J.L., Begy R., **Zsigmond A.R.**, Wojewódka-Przybył M., Hamerlik L., Túri M., Máthé I., Kotrys B., Płóciennik M., Magyari E.K. **2025**. Resilience of alpine lake

macroinvertebrate communities to climate change: a view from the South Carpathian Mountains. *Hydrobiologia* 852, In Press (IF: 2.2/2024, Q1).

2. Nyáradi I.I., Molnár K., Biró-Janka B., **Zsigmond A.R.**, Fodorpataki L. **2024**. Influence of water shortage and N: P ratio on growth and seed chemical components of hemp (*Cannabis sativa* L.). *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* 52, 13941. (IF: 1.4/2024, Q2).
3. Szabó Z., Buczkó K., Korponai J.L., Luoto T., Begy R.C., Haliuc A., Veres D., Hamerlik L., Csorba R., **A.R. Zsigmond**, Darabos G., Méhes N., Kövér C., Magyar E.K. **2024**. Two chironomid-inferred mean July air temperature reconstructions in the South Carpathian Mountains over the last 2000 years. *The Holocene* 34, 987–1004. (IF: 1.6/2024, D1).
4. Demeter I., Sárospataki M., **Zsigmond A.R.**, Lajos K., Balog A. **2024**. Deleterious effect of LiCl on honeybee (*Aphis mellifera*) grubs and no effect on Varroa mites (*Varroa destructor*) under normal beekeeping management. *Biologia Futura* 75, 199–204. (IF: 2.1/2022, Q3).
5. **Zsigmond A.R.**, Fejér I.R., Kántor I., May Z., Urák I. **2023**. Influence of the urban environment on four mushroom species in the light of their elemental composition. *Chemosphere* 335, 139052. (IF: 8.8/2023, D1).
6. Urák I., Gallé-Szpisjak N., Szigyártó I.L., **Zsigmond A.R.**, Gallé R. **2023**. Heather (*Calluna vulgaris*) supports spider diversity of oligotrophic peat bogs. *Journal of Insect Conservation* (IF: 1.9/2023, Q1).
7. **Zsigmond A.R.**, Száraz A., Urák I. **2021**. Macro and trace elements in the black pine needles as inorganic indicators of urban traffic emissions. *Environmental Pollution* 291: 118228. (IF: 8.071/2021, D1).
8. Gallé R., Gallé-Szpisjak N., **Zsigmond A.R.**, Könczey B., Urák I. **2021**. Tree species and microhabitat affect forest bog spider fauna. *European Journal of Forest Research* 140: 691–702. (IF: 2.617/2021, Q1).
9. Kis B.M., Baciú C., **Zsigmond A.R.**, Kékedy-Nagy L., Kármán K., Palcsu L., Máthé I., Harangi Sz. **2020**. Constraints on the hydrogeochemistry and origin of the CO₂-rich mineral waters from the Eastern Carpathians – Transylvanian Basin boundary (Romania). *Journal of Hydrology* 591: 125311. (IF: 4.500/2020, D1).
10. Szabó Z., Buczkó K., Haliuc A., Pál I., Korponai J., Begy R.C., Veres D., Luoto P.L., **Zsigmond A.R.**, Magyar E.K. **2020**. Ecosystem shift of a mountain lake under climate and human pressure: A move out from the safe operating space. *Science of the Total Environment* 743: 140584. (IF: 6.551/2020, D1).
11. Dembroszky X.O., May Z., Hartel T., **Zsigmond A.R.** **2020**. Elemental profile of non-commercial wines in changing traditional rural regions from Eastern Europe. *Environmnetal Engineering and Management Journal* 19: 625-634. (IF: 1.186/2019, Q3).

12. **Zsigmond A.R.**, Kántor I., May Z., Urák I., Héberger K. **2020**. Elemental composition of *Russula cyanoxantha* along an urbanization gradient in Cluj-Napoca (Romania). *Chemosphere* 238: 124566. (IF: 5.778/2020, D1).
13. **Zsigmond A.R.**, Kántor I., May Z., Urák I., Héberger K. **2019**. Data on elemental composition of *Russula cyanoxantha* along an urbanization gradient in Cluj-Napoca (Romania). *Data in Brief* 27: 104572. (Q1/2019).
14. Gallé R., Samu F., **Zsigmond A.R.**, Gallé-Szpisjak N., Urák I. **2019**. Even the smallest habitat patch matters: on the fauna of peat bogs. *Journal of Insect Conservation* 23: 699-705. (IF: 1.330/2019, Q1).
15. **Zsigmond A.R.**, Varga K., Kántor I., Urák I., May Z., Héberger K. **2018**. Elemental composition of wild growing *Agaricus campestris* mushroom in urban and peri-urban regions of Transylvania (Romania). *Journal of Food Composition and Analysis* 72: 15-21. (IF: 2.994/2019, Q1) (IF: 2.956/2018).
16. Szigyártó I.L., Buczkó K., Rákossy I., May Z., Urák I., **Zsigmond A.R.** **2017**. Contrasting diatom diversity in lentic and lotic habitats of Romanian peat bogs and the relation to environmental variables. *Fundamental and Applied Limnology* 189: 137–151. (IF: 0.98/2019, Q2) (IF: 1.361/2017).
17. **Zsigmond A.R.**, Frentiu T., Ponta M., Frentiu M., Petreus D. **2013**. Simple and robust method for lithium traces determination in drinking water by atomic emission using low-power capacitively coupled plasma microtorch and microspectrometer. *Food Chemistry* 141: 3621–3626. (IF: 5.399/2019, Q1) (IF: 3.259/2013).
18. **Zsigmond A.R.**, Kékedy-Nagy L., Cordoş E.A., Măruţoiu C. **2012**. Assessment of lithium in Transylvanian mineral waters using the platinum-wire loop FAES technique. *Environmental Engineering and Management Journal* 11: 1821–1826. (IF: 1.186/2019, Q3), (IF: 1.117/2012).
19. **Zsigmond A.R.**, Kékedy-Nagy L. **2012**. Quantification of cesium traces in natural samples by FAES technique using Pt-loop as sample introduction device into the methane-air flame. *Studia UBB Chemia* 42: 15–25. (IF: 0.275/2019, Q4) (IF: 0.089/2012).
20. Kékedy-Nagy L., **Zsigmond A.R.**, Cordoş E. **2010**. Quantification of the Rubidium in Beverage Products Micro Samples by Platinum-wire Loop in Flame Atomization Atomic Emission Spectrometry. *Acta Chimica Slovenica* 57: 912-915. (IF: 1.076/2019, Q3) (IF: 0.76/2010).

C2. Lucrări științifice publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (indicați și baza de date).

1. **Zsigmond A.R.**, Varga K., Harangi S., Baranyai E., Urák I. **2015**. Elemental profile of edible mushrooms from a forest near a major Romanian city. *Acta Universitatis Sapientiae Agriculture and Environment* 7: 98-107. (De Gruyter Journals).

2. **Zsigmond A.R.**, Urák I. **2011**. Assessment of heavy metal content of lichen and soil collected from the Hășmaș Mountains (Romania). *Bihorean Biologist* 5: 69–72. (Biological Abstracts, BIOSIS Citation Index).

C4. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS (altele decât cele din baze de date internaționale).

1. **Zsigmond A.R.**, Szima B., Urák I., Para Z.R. **2023**. A Torjafürdői-láp fontosabb természeti értékei. *Acta Siculica* 2023, p. 109-120, ISSN 1843-8385.

2. **Zsigmond A.R.**, Kökösi J., May Z. **2015**. Kútvizek kémiai minősítése Illyefalva (Ilieni, Kovászna megye, Románia) község településein. *Acta Siculica* 2014-2015, p. 23-37, ISSN 1843-8385.

C5. Lucrări științifice publicate în reviste, altele decât cele menționate anterior

1. **Zsigmond A.R.** **2013**. A természetben elrejtett információ (*Informația ascunsă în ființele vii*), FIRKA, Ed. EMT, Cluj-Napoca, 22 (5), p. 196–200.

2. Darvasi J., **Zsigmond A.** **2004**. Indikátoros pH-meghatározás színmérés felhasználásával (Utilizarea parametrilor de culoare în determinarea pH-ului cu hârtie de indicator). *Múzeumi füzetek* 13: 7–15, publicată de EME (Asociația Muzeului Ardelean), Cluj-Napoca, ISSN 1453-097x.

C6. Lucrări științifice publicate în volumele manifestărilor științifice

1. I. Máthé I., B. Lőrincz, K. Csutak, K. Ferencz, I. Urák, **A.R. Zsigmond (2019)** Chemical and microbiological study of the mineral water springs from Odorheiu Secuiesc and its surroundings. *Műszaki Földtudományi Közlemények* 88: 152-156, HU ISSN 2063-5508. XV. Nemzetközi Tudományos Konferencia a Kárpát-medence ásványvizeiről, (15th International Scientific Conference on Mineral Waters of the Carpathian Basin).

2. B. Schupler, L. Szigyártó, **A.R. Zsigmond (2014)** Diatom communities of the Fizeș, tributary to the Someș Mic River, in correspondence with abiotic variables (*Comunitățile de diatomee ai Fizeșului, efluent al râului Someșul Mic în corespondență cu variabili abiotici*), a X-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Cluj-Napoca, pp. 69-73, ISBN 1842-9815.

3. X.O. Dembroszky, **A.R. Zsigmond (2014)** Lead adsorption capacity of common hornbeam leaves (*Capacitatea de adsorpție a plumbului de către frunzele de carpen*), a X-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Cluj-Napoca, pp. 168-172, ISBN 1842-9815.
4. **A.R. Zsigmond**, X.O. Dembroszky, Z. May (2013) Erdélyi borok nehézfém-szennyezettségének felmérése (*Evaluarea poluării cu metale grele a vinurilor din Transilvania*), a IX-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Miskolc, pp. 342-347, ISBN 978-963-358-032-5.
5. Máthé I., Szilveszter Sz., Fikó R., Bodó Cs., Kelemen Cs., Tóth A., **Zsigmond A.**, Felföldi T., Jurecska L., Mara Gy., György É., Palatinszky M., Benedek T., Albert B., Barkács K., Lányi Sz., Márialigeti K. (2012) Szezonális változások vizsgálata a Szent Anna-tó vízterében (*Variații sezonale în lacul Sfânta Ana*). A IX-a Conferință Internațională: Apele minerale din regiunea carpatică, Băile Herculane. p. 53–60, ISBN 978-973-7625-37-3.
6. **Zsigmond A.R.**, Szatmári G., Szilágyi R., László E. (2012) Magyarlapádi (România) vetemények nehézfém-tartalmának vizsgálata (*Studiul conținutului în metale grele a legumelor din Lopadea Nouă, România*). A VIII-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Veszprém. p. 309–313, ISBN 978-963-86627-2-9.
7. Szigyártó L., **Zsigmond A.R.**, Nagy K. (2012) Bálványosfürdő környékén levő forrásvizek kovaalga-közösségeinek összetétele (*Studiul comunității de diatomee în izvoarele din regiunea Muntelui Puturos*). A VIII-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Veszprém. p. 69–74, ISBN 978-963-86627-2-9.
8. Hóbor E., **Zsigmond A.R.** (2011) Réz kivonása vizes oldatokból száraz levelek segítségével (*Extracția cuprului din soluții apoase cu frunze uscate*). A VII-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, Cluj-Napoca. p. 561–565, ISSN 1842-9815.
9. Erdei Z., **Zsigmond A.R.**, Szakács S. (2010) Székelyhíd (Bihar megye, România) és környékén lévő termálvizek vegyi jellemzése (*Caracterizarea chimică a apelor termale din Săcueni și împrejurimi – Județul Bihor, România*). A VI-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic organizată de Colegiul din Nyíregyháza, Nyíregyháza, Ungaria. p. 139–144, ISBN 978-963-9909-57-1.
10. Hóbor E., **Zsigmond A.R.** (2010) Gilvács falu kútvezeinek kémiai elemzése (*Analiza chimică a apelor freatice din satul Ghilvaci*). A VI-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic organizată de Colegiul din Nyíregyháza, Nyíregyháza, Ungaria. p. 145–149, ISBN 978-963-9909-57-1.
11. Magyar E., Melinte L., **Zsigmond A.R.** (2010) Színesfém bánya zagytározó vizének nehézfém-szennyezettsége (*Poluarea cu metale grele a iazului unei mine de metale neferoase*). A VI-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic organizată de Colegiul din Nyíregyháza, Nyíregyháza, Ungaria. p. 151–155, ISBN 978-963-9909-57-1.
12. Darvasi E., Kovács T., Volontiru E., **Zsigmond A.R.** (2009) Kadmium meghatározása mikromennyiségű zuzmómintákban platina hurkos mintabevitelrel, lángatomizációs atom-

fluoreszcencia spektrometriás módszert alkalmazva (*Determinarea cadmiului în microprobe de licheni, utilizând metoda de introducere a probei cu fir de platină, prin spectrometrie de fluorescență atomică în flacără*). A XV-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT (Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania), Târgu-Mureș. p. 63., ISSN 1843-6293.

13. **Zsigmond A.**, Kékedy-Nagy L. (2009) Mikromennyiségű ülepedő porok Li-tartalmának meghatározása láng atomemissziós eljárással (*Determinarea microanalitică a concentrației de litiu în praf prin emisie atomică în flacără*). A V-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic organizată de Univ. Sapientia, Cluj-Napoca. p. 53–58, ISSN 1842-9815.

14. Urák I., Vizauer T-Cs., Mócsy I., **Zsigmond A.**, Szigyártó L., NEDA T., László B., Nagy I. (2008) Komplex környezettudományi felmérések a Tordai-hasadék Természetvédelmi Rezervátumban (Erdély, Románia) (*Investigări științifice complexe de mediu în rezervația Cheile Turzii – Transilvania, România*). A IV-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic organizată de Univ. din Debrecen, Debrecen, Ungaria. p. 123–128, ISSN 1842-94815.

15. Mócsy I., **Zsigmond A.**, Kékedy-Nagy L., Darvasi J. (2008) Assessment of atmospherical dust pollution in Cluj-Napoca (*Investigarea poluării cu praf a aerului din Cluj-Napoca*). International Conference of Environmental, Food and Nutritional Measurements organizată de MKE (Uniunea Chimicilor Maghiari), Budapesta. ISBN 978-963-9319-84-4.

16. Kékedy-Nagy L., Darvasi J., **Zsigmond A.**, Tóth I. (2007) Sör- és borminták Rb-tartalmának FAES mikroanalitikai meghatározása Pt hurkos mintabevitellel (*Determinarea microanalitică a concentrației de Rb a unor vinuri și beri prin metoda FAES folosind o buclă de Pt pentru introducerea probei în flacără*). A XIII-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT (Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania), Cluj-Napoca. p. 49–52., ISSN 1843-6293.

17. Kékedy-Nagy L., **Zsigmond A.** (2007) Környezeti minták alkálifém tartalmának AES meghatározása Pt szárlól történő atomizálással a metán-levegő lángban (*Determinarea metalelor alcaline din probe de mediu prin metoda AES folosind o buclă de Pt pentru introducerea probei în flacăra metan-aer*). Conferința de Chimie organizată de MKE (Uniunea Chimicilor Maghiari), Sopron, Ungaria. p. Sp-0-17, ISBN 978-963-9319-68-4.

18. Szakács S., NEDA T., Urák I., Farkas Gy., Mócsy I., **Zsigmond A.**, Vincze-Jancsi Z. J. (2007) Mofettakutatás a Keleti-Kárpátok vulkáni vonulatában. Környezettudományi vonatkozások (*Cercetări efectuate în mofete aflate în șirul vulcanic din Carpații Orientali. Aspecte științifice de mediu*). A III-a Conferință Internațională de Știința Mediului în Bazinul Carpatic, organizată de Univ. Sapientia, Cluj-Napoca. p. 253–261, ISSN 1842-9815.

19. Farkas Gy., **Zsigmond A.**, Mócsy I., Imecs Z. (2006) Az épülő autópályával kapcsolatos környezetkémiai problémák (*Probleme chimice de mediu legate de autostradă aflată în construcție*). A XII-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT (Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania), Cluj-Napoca. p. 63., ISBN 978-973-7840-14-1.

20. Majdik K., Bolla Cs., **Zsigmond A. (2005)** Nehézfém-ionok (Fe, Cu, Zn) eltávolítása ipari szennyvizekből *Saccharomyces cerevisiae* sejtekkel I. Monokomponens szorpció (*Îndepărtarea metalelor grele Fe, Cu, Zn, din ape uzate cu celule Saccharomyces cerevisiae. I. Sorpția unui singur component*). A XI-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT, Cluj-Napoca. p. 173–176., ISBN 973-7840-07-0.
21. Majdik K., Bolla Cs., **Zsigmond A. (2005)** Nehézfém-ionok (Fe, Cu, Zn) eltávolítása ipari szennyvizekből *Saccharomyces cerevisiae* sejtekkel (*Îndepărtarea metalelor grele Fe, Cu, Zn, din ape uzate cu celule Saccharomyces cerevisiae*). Conferința de Știința Mediului organizată de Univ. Sapientia, Cluj-Napoca. p. 175–181., ISBN 978-973-7953-69-8.
22. **Zsigmond A.**, Darvasi J. (2005) Papírintikátorok pH-skálájának felbontása színparaméterek segítségével (*Analiza scalei de pH a indicatorilor de hârtie cu ajutorul parametrilor de culoare*). Conferința de Știința Mediului organizată de Univ. Sapientia, Cluj-Napoca. p. 175–181., ISBN 978-973-7953-69-8.
23. Majdik K., Péntes Á., Tosa M., Moldovan P., Katona G., **Zsigmond A.**, Irimie F.-D., (2004) Nehézfémekkel szennyezett talajok fitoextrakciója (*Fitoextracția metalelor grele din soluri poluate*). A X-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT (Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania), Cluj-Napoca, 12–14 noiembrie, pp. 364–367, ISBN 973-7840-00-3
24. **Zsigmond A.**, Darvasi J. (2003) Színparaméterek alkalmazása savak disszociációs állandóinak, illetve természetes vizek pH-jának meghatározása (*Folosirea parametrilor de culoare în scopul determinării constantei de disociere a acizilor și a pH-ului apelor naturale*), Őszi Tudományos Ülésszak, organizată de EME (Asociația Muzeului Ardelean), Cluj-Napoca. p. 66–67.
25. **Zsigmond A.**, Darvasi J. (2001) Indikátorok jellemzése színparaméterek segítségével (*Caracterizarea indicatorilor cu ajutorul parametrilor de culoare*). A VII-a Conferință Internațională de Chimie organizată de EMT (Societatea Maghiară Tehnică și Științifică din Transilvania), Băile Felix. p. 196–197, ISSN 1454-0746.

E. Editare, coordonare de volume

1. Volumul conferinței “X. Kárpát-medencei környezettudományi konferencia”, Cluj-Napoca, 27–29. martie **2014**, Editura Ábel, ISSN 1842-9815, nr. pagini 320.
2. Volumul conferinței “VII. Kárpát-medencei környezettudományi konferencia”, Cluj-Napoca, 24–27. martie **2011**, Editura Ábel, ISSN 1842-9815, nr. pagini 854.
3. Volumul conferinței “V. Kárpát-medencei környezettudományi konferencia”, Cluj-Napoca, 26–29. martie **2009**, Editura Ábel, ISSN 1842-9815, nr. pagini 520.
4. Volumul conferinței “III. Kárpát-medencei környezettudományi konferencia”, Cluj-Napoca, 29–31. martie **2008**, Editura Ábel, ISSN 1842-9815, nr. pagini 427.

G. Contracte de cercetare (menționați calitatea de director sau membru)

25. *Geochemistry of Gas Emissions in the Volcano-Tectonic environment of the Eastern Carpathians: geologic and social impact* (GEVTEC-PN-III-P1-1.1-TE-2019-1908), 2019-2022.

Director: Kis Boglárka-Mercedesz. Suma: 450000 euro (2450000 lei). (Membră)

Membrii: Kis, Boglarka-Mercedesz, Palcsu, Laszlo, Zsigmond, Andreea-Rebeka, Mircea Tamas, Dan, Szollosi, Istvan, Szalay, Roland, Harangi, Szabolcs.

24. *Harminc közkedvelt székelyföldi ásványvízforrás komplex vizsgálata (Studierea complexă a unui număr de 30 de izvoare minerale larg consumate de către localnici)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2019-2021**, durata 25 luni (1 mai 2019 – 31 mai 2021), valoarea 48000 RON (membra).

Membrii: Telegdy Balázs, Szigyártó Lídia, Poszet Szilárd, Urák István, Zsigmond Andreea-Rebeka, Balázs Ágnes, Néda Tamás, Szilveszter Szabolcs, Felföldi Tamás, Nistor Laura, Bálint Emese-Éva, Ambrus Tünde, Könczey Boróka, Vincze Iozsef Róbert, Szilágyi Tímea, Gábor Izabella, Geréd-Várhelyi Zoltán, Hajdó Zsombor, Kis Boglárka-Mercédesz, Vörös Lajos, Czellecz Boglárka. Director: Máthé István.

23. *A nagy csalán levelének és a belőle készített tea és alkoholos kivonat jótékony és káros hatású ásványi összetevői (Componentii minerali benefici și dăunători ai urzicii, ai ceaiului de urzică și ai extractului alcoolic de urzică)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2018/2019**, contract nr. 4038/35/2018/HTMT, durata: 6 luni (1. septembrie 2018 – 31. martie 2019), valoarea: 450000 Ft (proiect personal).

22. *Erdőtalajok elemösszetételének vizsgálata egy urbanizációs gradiens mentén (Studiul compoziției elementale ale solurilor de pădure pe baza unui gradient de urbanizare)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2018**, contract nr. 5242/29/2017/HTMT, durata: 6 săptămâni, valoarea: 240000 Ft (proiect personal).

21. *Erdélyi-szigethegységi tűzeglápok összetett környezettudományos szempontú vizsgálata (Studiu complex al tinoavelor din Muntii Apuseni)* finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2017-2018**, durata 18 luni (01.03.2017.-31.08.2018.), valoarea 19000 RON (membra). Membrii: Rákossy Izabella, Urák István, Tamási Erika, Zsigmond Andreea-Rebeka. Director: Szigyártó Irma-Lídia.

20. *A kékhátú galambgomba fémösszetételének vizsgálata egy urbanizációs gradiens mentén (Studiul elemental al ciupercii Russula cyanoxantha pe baza unui gradient de urbanizare)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2017**, contract nr. 5634/40/2016/HTMT, durata: 6 săptămâni, valoarea: 240000 Ft (proiect personal).

19. *Máramarosi tűzeglápok összetett környezettudományos szempontú vizsgálata (Studiul complex al tinovurilor din regiunea Maramures)* finanțator: Institutul Programelor de Cercetare

al Fundației Sapiientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2015-2016**, durata 18 luni, valoarea 16000 RON (director).

Membrii: Kedves Alfonz, Lakatos Tamás, Máthé István, Poszet Szilárd, Szakács Sándor, Szigyártó Lídia, Urák István.

Director: Zsigmond Andreea-Rebeka.

18. *Nagyváros környezetszennyező hatásának vizsgálata a pitypang (Taraxacum officinale) elemösszetétele alapján (Studiul efectului de poluare a unui oraș asupra compoziției elementale a păpădiei – Taraxacum officinale)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2016**, durata: 4 săptămâni, valoarea: 160000 Ft (proiect personal).

17. *Kísérletek ólom megkötésére száraz faleveleken (Cercetări asupra adsorpției plumbului pe frunze uscate)*, finanțator: Ballasi Intézet – Márton Áron Szakkolégium, Budapest, **2014**, contract nr. MÁSZ/80.25/2014, valoarea 120000 Ft (director).

16. *Kútvizek kémiai és hidrogeológiai minősítése Kovászna megye (România) három vidéki településén (Studiul chimic și hidrogeologic al apei freatice în trei așezări rurale din județul Covasna)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2014**, durata: 8 săptămâni, contract nr. 3427/81/2014/HTMT, valoarea: 320000 Ft (proiect personal).

15. *Tőzeglápok környezettudományos szempontú vizsgálata a Keleti-Kárpátok vulkáni eredetű hegyeiben (Studiul complex al tinovurilor din munții de origine vulcanică din Carpații Orientali)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapiientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2014**, durata 10 luni, valoarea 7000 RON (director).

14. *Természetes savas források összetett kémiai és algológiai vizsgálata (Studiul chimic și algologic al izvoarelor naturale acide)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2013**, durata: 8 săptămâni, contract nr. DM/124/2012, valoarea: 240000 Ft (proiect personal).

13. *Vizek és vizes élőhelyek környezettudományos szempontú vizsgálata Erdély vulkáni eredetű hegyeiben (Studiul complex al habitatelor umede și a calității apei în munții de origine vulcanică din Transilvania)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapiientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2012–2013**, durata 10 luni, valoarea 9000 RON (membră).

12. *Mikroanalitikai módszer kidolgozása nyomelemek meghatározására vizekből és növényi mintákból (Elaborarea unei metode microanalitice pentru determinarea unor elemente la nivel de urmă din ape și plante)*, finanțator: Academia Științifică Maghiară, Proiect: Domus Hungarica Scientiarum et Artium, Budapesta, **2012**, valoarea: 140000 Ft (proiect personal).

11. *A Szent Anna krátertó mikrobiológiai vizsgálata (Studiul microbiologic al lacului de crater vulcanic Sfânta Ana)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapiientia cu

sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, **2011–2014**, durata 3 ani, valoarea 30000 RON (membră).

10. *Utóvulkáni működés környezeti hatásai a Keleti Kárpátokban (Impactul ambiental al activității postvulcanice din Carpații Orientali)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., **2011–2012**, durata 10 luni, valoarea 10000 RON (membră).

9. *Utóvulkáni működés környezeti hatásai a Keleti Kárpátokban (Influența fenomenelor postvulcanice din Carpații Orientali asupra mediului)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, contract. nr. 48/9/09.04. **2010**, durata 5 luni, valoarea 11265 RON (membră).

8. *Székelyföldi posztvulkanikus jelenségek tanulmányozása, (Studiul fenomenelor postvulcanice din Carpații Orientali)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, contract. nr. 212/2009, durata 8 luni, valoarea 4095 RON (membră).

7. *Evaluarea factorilor de mediu în zona Cheile Turzii*, contract nr. 6995 din 28 iunie 2007, durata 6 luni, finanțator: Consiliul Județean Cluj (membră).

6. *Az erdélyi úthálózat környezetre gyakorolt hatása, (Efectul rețelei de drumuri asupra mediului în Transilvania)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, contract. nr. 652/2007, durata 9 luni, valoarea 4650 RON (membră).

5. *Erdélyi mofetták környezettudományos szempontú vizsgálata, (Studiul mofetelor din Transilvania)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, contract. nr. 672/2007, durata 9 luni, valoarea 18388 RON (membră).

4. *Az erdélyi úthálózat környezetre gyakorolt hatása, (Efectul asupra mediului al rețelei de drumuri din Transilvania)*, contract nr. 1036 din 15 noiembrie 2006, durata 6 luni, finanțat de Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia, cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, valoarea 2463 RON, (membră).

3. *Az erdélyi úthálózat környezetre gyakorolt hatása, (Efectul asupra mediului al rețelei de drumuri din Transilvania)*, contract nr. 1275 din 25 octombrie 2005, durata 10 luni, finanțator de Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia, cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, valoarea 10822 RON, (membră).

2. *Erdélyi mofetták környezettudományi szempontú, geológiai, kémiai, fizikai és biológiai tanulmányozása, (Studierea mofetelor din Transilvania din punct de vedere geologic, chimic, fizic și biologic)*, contract nr. 1273 din 2005, durata: 10 luni, finanțat de Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia, cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, valoarea 9826 RON (membră).

1. *Az erdélyi mofetták geológiai és kémiai tanulmányozása, (Studiarea mofetelor din Transilvania din aspect geologic și chimic)*, finanțator: Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia cu sediul în 400112 Cluj-Napoca, str. Matei Corvin, Nr.4., Județul Cluj, contract nr. 1348/2004, durata 6 luni, valoarea 2051 euro (membră).

H. Creația artistică

H1. Participări la manifestații artistice internaționale

1. Concurs Internațional: 4th International Exhibition of Photography „CRNA GORA CIRCUIT 2018”, FIAP 2018/533 (o fotografie expusă).
2. Concurs Internațional: **Salonul Internațional de Artă Fotografică BEST 100, 2018**, Miercurea-Ciuc (1 fotografie expusă).
3. Concurs Internațional: **Salonul Internațional de Artă Fotografică BEST 100, 2017**, Miercurea-Ciuc (1 fotografie expusă).
4. Concurs Internațional: **Bucovina Mileniul III International Salon of Photographic Art 2016**, FIAP 2016/484 (o fotografie expusă).
5. Concurs Internațional: **2nd International Salon of Photography „Kula 2014”**, 2014, Kula (Serbia), FIAP 2014/159 (4 fotografii expuse).
6. Concurs Internațional: **Salonul Internațional de Artă Fotografică BEST 100, 2014**, Miercurea-Ciuc (2 fotografii expuse).
7. Concurs Internațional: **First International Salon of Photography ”Montenegro 2013”**, FIAP 2013/133 (2 fotografii expuse).
8. Concurs internațional de fotografie: **„Carol Pop de Szathmari”, 2012**, Cluj-Napoca, FIAP (o imagine expusă).

H2. Participări la manifestații artistice naționale

1. Concurs național: **Fotogeografica 2010**, București, Casa de Cultură a Studenților, expoziție de fotografii (o fotografie expusă).
2. Concurs național de fotografie: **„Natura prin obiectiv: Biodiversitate in Munții Apuseni” 2010**, organizator: *Asociația Prietenii Muzeului Țării Crișurilor*, Oradea (o fotografie expusă).
3. Concurs național: **Fotogeografica 2011**, București, Casa de Cultură a Studenților, expoziție de fotografii (2 fotografii expuse).
4. Concurs național: **Fotogeografica 2012**, București, Casa de Cultură a Studenților, expoziție de fotografii (o fotografie expusă).
5. Concurs național: **Fotogeografica 2013**, București, Casa de Cultură a Studenților, expoziție de fotografii (7 fotografii expuse).
6. Concurs Național: **Nevertebrate din Parcul Național Lunca Mureșului, 2013**, expoziție și album de fotografii (3 fotografii expuse).

J. Citări

- **Web of Science:** 107 (h-index: 7)
- **Scopus:** 125 (h-index: 7)
- **Google Scholar:** 197 (h-index: 9, i10-index: 9)

K. Participări la conferințe naționale și internaționale (recente)

1. **A.R. Zsigmond**, Máthé I., András B., Kis B.M., Urák I., Salamon T. Complex study of natural mineral waters of the Eastern Carpathians. *10th ICOEST (International Conference on Environmental Science and Technology)*, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, 5-9. iunie **2024**.
2. Máthé I., **Zsigmond A.R.**, Szabó A., Felföldi T. Székelyföldi borvizek bakteriális közösségeinek vizsgálata új-generációs szekvenálással. 24. Kolozsvári Biológus Napok (Zilele Biologice din Cluj, Ed. a 24-a), Cluj-Napoca, 19-20. mai **2024**.
3. **A.R. Zsigmond**, Kántor I., May Z., Urák I. Adaptability of five mushroom species to the urban environment. *9th ICOEST (International Conference on Environmental Science and Technology)*, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, 17-21. mai **2023**.
4. **Zsigmond A.R.**, Máthé I., Kis B.M., Szabó A., Felföldi T. Széles körben fogyasztott székelyföldi ásványvízforrások komplex természettudományos vizsgálata (Studiul complex al apelor minerale naturale larg consumate din regiunea Harghita-Covasna). *Apele Minerale din Regiunea Carpatică. A XVII-a Conferință Științifică Internațională (A Kárpát-Medence Ásványvizei – XVII. Nemzetközi Konferencia)* Miercurea-Ciuc, 31 august 31 – 1 septembrie **2023**.
5. **Zsigmond A.R.**, Urák I. A koronás keresztespók (*Araneus diadematus*) ásványianyag terhelése az élőhely függvényében (*Încărcarea cu substanțe minerale a păianjenului Araneus diadematus în funcție de habitat*). Editia a 22-a a Adunării Arachnologilor (22. Pókásztalálkozó). Vácrátót, Ungaria, 18-19 noiembrie **2023**.
6. **A.R. Zsigmond**, B.M. Kis, R. Szalay, B. András, G. Bakó, L. Palcsu. A Keleti-Kárpátok természetes ásványvizeinek geokémiai vizsgálata (Studiul geochimic al apelor minerale naturale din Carpații Orientali). *Ediția a XVII-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Cluj-Napoca, 6-9 aprilie **2022**.
7. I. Urák, **A.R. Zsigmond**. Télen aktív pókok (Arachnida: Araneae) tanulmányozása tőzezlápokban (Winter active spiders (Arachnida: Araneae) in peat bogs). *Ediția a XVII-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Cluj-Napoca, 6-9 aprilie **2022**.
8. B.M. Kis, L. Palcsu, **A.R. Zsigmond**, D.M. Tamas, I. Szollosi, R. Szalay, S. Harangi. Geochemistry of gas emissions in the volcano-tectonic environment of the Eastern Carpathians. *EGU General Assembly*, online, 19–30 April **2021**, EGU21-13506, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-13506>.
9. **A.R. Zsigmond**, I. Kántor, Z. May, I. Urák, K. Héberger. Város hatása a gombák ásványianyag felvételére (Influence of the city over the mineral uptake by mushrooms), *Ediția a XVI-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Budapesta, Ungaria, 30 martie - 1 aprilie, **2021**.
10. I. Máthé, B. Lőrincz, K. Csutak, K. Ferencz, I. Urák, **A.R. Zsigmond**. Chemical and microbiological study of the mineral water springs from Odorheiu Secuiesc and its surroundings, *15th International Scientific Conference on mineral waters of the Carpathian Basin*, Miskolc, Ungaria, 22-24. august, **2019**.

11. B. Lőrincz, **A.R. Zsigmond**, I. Urák, I. Máthé. Székelyföldi ásványvízforrások kémiai vizsgálata (Chemical analysis of mineral spring waters from Szecklerland), *Ediția a XV-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Kolozsvár, Romania, 3-6. aprilie **2019**.
12. **A.R. Zsigmond**, E. Nagy. A vadon nőtt csipkebogyó ásványianyag-összetétele. Mineral composition of the wild rosehip, *Ediția a XV-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Kolozsvár, Romania, 3-6. aprilie **2019**.
13. **A.R. Zsigmond**, I. Kántor, E. Tamási, I. Urák, I.L. Szigyártó. Water chemistry of some Transylvanian bogs. *Aquatic habitats of the Carpathian Basin: sources of new microbial species and new biotechnological potential*, Sapientia EMTE, Miercurea-Ciuc, Romania, 10. mai **2018**.
14. **Zsigmond A.R.**, Kántor I., Tamási E., Urák I., Szigyártó I.L. Erdélyi tőzeglápok vízkémiai elemzése (Studiul chimic al apei tinoavelor din Transilvania). *Ediția a XIV-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Gödöllő, Ungaria, 5-7. aprilie **2018**.
15. **A.R. Zsigmond**, E. Nagy, K. Tóth, A. Ördög, I. Urák, I. Tari. Influence of the road traffic over the metal contamination of the urban soil and the dandelion. *3rd ICOEST (International Conference on Environmental Science and Technology)*, Budapesta, Ungaria, 19–22. octombire **2017**.
16. **A.R. Zsigmond**, E. Nagy, K. Tóth, A. Ördög, I. Tari. Közúti forgalom hatásának vizsgálata a pitypang (*Taraxacum officinale*) és a talaj elemösszetételére. *Ediția a XII-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Beregove, Ucraina (XII. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Beregszász, Ukrajna), 1–4. iunie **2016**.
17. I.L. Szigyártó, I. Urák, **A.R. Zsigmond**. Bevonatalkotó kovaalgák faji megoszlása a környezeti változók függvényében, a máramarosi tőzeglápokban (România). *Ediția a XII-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Beregove, Ucraina (XII. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Beregszász, Ukrajna), 1–4. iunie **2016**.
18. I. Urák, R. Gallé, N. Gallé-Szpisjak, **A.R. Zsigmond**, T. Hartel. Arachnofaunisztikai értékek a diósi fáslegelőn. *Ediția a XII-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Beregove, Ucraina (XII. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Beregszász, Ukrajna), 1–4. iunie **2016**.
19. I. Kántor, Z. May, **A.R. Zsigmond**. Erdély különböző településein termesztett spenót ásványianyag-tartalma. *Ediția a XI-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Pécs, Ungaria (XI. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Beregszász, Ukrajna), 9–11. mai **2015**.
20. **A.R. Zsigmond**, B. Albert, S. Harangi, E. Baranyai. Kajántó kútvezeinek kémiai minősítése. *Ediția a XI-a a Conferinței de Știința Mediului din Bazinul Carpatic*, Pécs, Ungaria (XI. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Beregszász, Ukrajna), 9–11. mai **2015**.

I. Premii, distincții.

1. *Premiul I* obținut la a V-a Conferință Științifică a Studenților din Transilvania (ETDK), organizată de KMDSZ, Cluj-Napoca, decembrie, 2002

2. *Premiul I* pentru lucrarea *Indikátorok jellemzése színparaméterek segítségével*, (*Caracterizarea indicatorilor cu ajutorul parametrilor de culoare*) prezentată în formă de poster la VII. Vegyészkonferencia, Băile Felix, noiembrie, 2001

3. *Premiul acordat de către Uniunea Chimistilor Maghiari* (Magyar Kémikusok Egyesülete, MKE) pentru articolul publicat la a XIII-a Conferință Internațională de Chimie, noiembrie, 2007., cu titlul: *Determinarea microanalitică a concentrației de Rb a unor vinuri și beri prin metoda FAES folosind o buclă de Pt pentru introducerea probei în flacără.*

Data,
10.01.2025.

Zsigmond Andreea-Rebeka

