

Curriculum vitae



Informații personale

Nume / Prenume	Bistricean Petruț - Ionel
Adresă	Str. Școlii, nr. 320, sat Băișești, comuna Comu-Luncii, județul Suceava; Reședință: Bvd. George Enescu, nr. 42, bl. T93, sc. B, et. 8. ap. 32, Suceava.
Telefon	0749 054 607
E-mail	petricabistricean@gmail.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	13.08.1986
Sex	Masculin
Stare civilă	Căsătorit

Experiență profesională

Perioada	Aprilie 2010 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Meteorolog principal gradul I.
Numele și adresa angajatorului	Administrația Națională de Meteorologie, Centrul Meteorologic Regional Moldova, Iași
Perioada	Septembrie 2015 – septembrie 2017
Funcția sau postul ocupat	Cercetător asistent
Numele și adresa angajatorului	Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava
Denumire proiect	Field Studies In Orthotidal Potamology, finanțat de UEFISCDI, identificare PN-II-RU-TE-2014-4-2900
Perioada	Martie 2014 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Președinte
Tipul activității sau sectorul de activitate	Organizație științifică geografică, neguvernamentală și nonprofit
Numele și adresa angajatorului	Cercului Științific „Mediu și Societatea” Suceava
Perioada	Ianuarie 2009 – martie 2010
Funcția sau postul ocupat	Agent telecomunicații
Numele și adresa angajatorului	UPC - International Media Company

Educație și formare

Perioada	Octombrie 2013 – prezent
Instituția	Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava
	Doctorand
	Domeniu: Geografie

Perioada Octombrie 2008 – Iulie 2010

Instituția	Facultatea de Istorie și Geografie, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava Absolvent masterat Specializarea: GIS și Planificare teritorială
Perioada Instituția	Octombrie 2008 – Iulie 2010 Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava modulul II de aprofundare psihopedagogică – D.P.P.D.
Perioada Instituția	Octombrie 2005 - Iunie 2008 Facultatea de Istorie și Geografie, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava Absolvent facultate Specializarea: Geografie
Perioada Instituția	Octombrie 2005 – Iulie 2008 Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava modulul I psihopedagogic – D.P.P.D.
Perioada Instituția	Septembrie 2001 – Iulie 2005 Colegiul Național „Ștefan cel Mare” din Suceava Elev Specializarea: Științe sociale bilingv engleză

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

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

Înțelegere		Vorbire				Scriere			
		Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă			
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

Aptitudini și competențe personale

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie acumulată până în prezent

Competențe organizaționale

Capabil de a lucra și integra în echipă

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Spatial Analysis & Remote Sensing: ArcMap, Atlas GIS, Map Maker, Global Mapper; 3D Modelling: ArcScene, Microsoft Office, Corel Draw, Corel Photo, SagaGIS, HECgeoRAS (Hydrologic Engineering Center), IBM Lotus Symphony, Simin Console, RayMan Climate Model, CTIS – Climate Tourism Information Scheme.

Operare echipamente specifice disciplinei de cercetare

GPS, Stație totală „Leica”, Aparatură meteorologică mobilă.

Proiecte de cercetare

2014-2015

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013 - "SOCERT. Societatea cunoașterii, dinamism prin cercetare" POSDRU/159/1.5/S/132406 – membru grup țintă.

<p>2015-2017</p> <p>Informații suplimentare</p> <p>Participări la conferințe naționale</p>	<p>Grant of the Romanian National Authority for Scientific Research and Innovation, CNCS – UEFISCDI, project number PN-II-RU-TE-2014-4-2900 – membrul echipei de cercetare.</p>
<p>2015</p>	<p>Simpozionul de Climatologie Aplicată I. F. Mihăilescu, Universitatea Ovidius Constanța Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole Catedra de Geografie, 19-21.08.2015, cu lucrarea: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Regionarea bioclimatică a Moldovei de la vest de Prut</i> </p>
<p>2014</p>	<p>Conferința Națională „Geografie, societate și dezvoltare regională”, Universitatea din Oradea, 08.10.2014, cu lucrarea: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Favorabilitatea bioclimatului pentru activitățile turistice conturate pe baza indicilor Pr, DITHOM și THI din județul Suceava.</i> </p>
<p>2014</p>	<p>Conferința de Geografie „Geoconcept”, ediția a III-a, Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, 24.05.2014 cu lucrarea: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Analizei distribuției și tendințelor evolutive ale indicelui bioclimatic THI în Republica Moldova.</i> </p>
<p>2014</p>	<p>Conferința Națională „Atmosfera și Hidrosfera. Cunoaștere interdisciplinară, manifestare, evoluție, valorificare, protecție, importanță”, Suceava, 28-29.03.2014, cu lucrările: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Evaluarea tendinței de evoluție a temperaturii aerului în Munții Rodnei, în ultimii 160 de ani utilizând SIG, sedimentele lacustre și inelele de creștere ale arborilor;</i> - <i>Tendențe actuale de evoluție a climatului în Republica Moldova pe baza unor indici bioclimatici;</i> - <i>Impactul produs asupra calității aerului prin incinerarea deșeurilor periculoase;</i> - <i>Distribuția spațială și tendințele evapotranspirației de referință în Republica Moldova;</i> - <i>Particularități meteo-climatice ale anului agricol 2012 - 2013 la Suceava;</i> - <i>Evaluarea calității apelor subterane din bazinul hidrografic al râului Suceava;</i> - <i>Observațiile meteorologice moderne și produsele acestora.</i> </p>
<p>2013</p>	<p>Conferința de Geografie „Geoconcept”, ediția a II-a, Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, 22.11.2014, cu lucrările: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Metode de analiză a indicatorilor bioclimatici la stațiile meteorologice din județul Suceava și impactul lor asupra organismului uman, (premiată cu premiu III.).</i> - <i>Impactul antropic asupra speleotemelor din Peștera Millandre (Munții Jura) Elveția.</i> - <i>Observațiile meteorologice și produsele acestora: între clasic și modern.</i> </p>
<p>2008</p>	<p>Simpozionul Național Studentesc de Geografie, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Departamentul de Geografie cu lucrarea <ul style="list-style-type: none"> - <i>Riscurile climatice din sezonul rece al anului din depresiunea Câmpulung Moldovenesc.</i> </p>
<p>Participări la conferințe internaționale</p>	
<p>2018</p>	<p>European Geosciences Union EGU – Viena, Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-12693 <ul style="list-style-type: none"> - <i>Stable isotope investigation of groundwater recharge in the Carpathian Mountains, East-Central Europe</i> </p>
<p>2017</p>	<p>Workshop - Field Studies in Orthotidal Potamology, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, 30.09.2017 cu lucrarea: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Profile medii diurne ale apelor studiate.</i> </p>
<p>2017</p>	<p>Simpozionul Internațional de Climatologie Aplicată I. F. Mihăilescu, Universitatea Ovidius Constanța Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole Catedra de Geografie, 21-22.08.2017, cu lucrările: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Diagnoza turismului balneoclimatic în județul Bacău la nivelul anului 2017;</i> - <i>Evaluarea preliminară a riscului izbucnirii și propagării incendiilor. Aplicație în aria de contact Obaia Mare – Podișul Sucevei</i> </p>

2017	Congresul Internațional „International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM”, Ediția a XVII-lea, 27 iunie - 06 iulie 2017 – Albena, Bulgaria, cu lucrarea: -Some aspects regarding the thermal water temperature of some sites in Baile Felix, Geoagiu Bai and Harsova areas, Romania.
2017	Simpozionul Internațional „Environmental Quality and Land Use”, Ediția a X-a, 2-4 iunie 2017, Suceava, cu lucrările: -The diagnosis of balneoclimatic tourism in Suceava County in 2017; -Proprietăți ale unor ape termale din România
2017	Simpozionul Internațional „Present Environment and Sustainable Development”, Ediția a XII-a, 02 – 04 iunie 2017 – Iași, cu lucrarea: - Cacica – O stațiune balneoclimatică în devenire.
2016	Conferința Internațională „Atmosfera și Hidrosfera”, Ediția a II-a, 24 septembrie 2016 – Suceava cu lucrările: - Măsurători de potamologie ortotidală în România; - Particularități bioclimatice ale stațiunilor turistice Târgu Ocna și Slănic Moldova.
2016	Congresul Internațional „International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM”, Ediția a XVI-lea, 28 iunie - 06 iulie 2016 – Albena, Bulgaria, cu lucrările: - Analysis of surface thermal waters in Băile Herculane area; - Some considerations regarding evapotranspiration and its influence on runoff in karst areas with thermal waters (Romania); - Analysis of surface thermal waters in Moneasa area.
2016	Simpozionul Internațional „Present Environment and Sustainable Development”, Ediția a XI-a, 03 – 05 iunie 2016 – Iași, cu lucrarea: - Particularități Bioclimatice ale Stațiunilor Vatra Dornei, Bălătești și Nicolina.
2016	Simpozionului Internațional „România între Occident și Orient”, ediția a VI-a, Fălticeni, 02.04.2016 cu lucrările: - Utilizarea tehniciilor SIG în analiza bioclimatică; - Utilizarea SIG în evaluarea vulnerabilității terenurilor la riscurile geomorfologice și hidrologice din aria comunei Bilca.
2015	Congresul Internațional „International Multidisciplinary Scientific GeoConferences SGEM”, Ediția a XV-lea, 18-24 iunie 2015 – Albena, Bulgaria, cu lucrarea: -The analysis of spatial distribution and temporal trends of THI Index in the Republic of Moldova.
2015	Simpozionul Internațional „Present Environment and Sustainable Development”, Ediția a X-a, 05 – 07 iunie 2015 – Iași, cu lucrările: -The bioclimate Of Moldova West of Prut river characterized using THI Index; -Favorability or the restrictiveness of the relief and vegetation in the expansion of human settlements. Study case: Solonet basin between 1772 – 2011.
2015	Simpozionul Internațional „Environmental Quality and Land Use”, Ediția a X-a, 8-10 mai 2015, Suceava, cu lucrările: -Relevance of some bioclimatic indices for studying the bioclimate of Moldova west of Prut River; -Stable isotope composition of well from Suceava River basin in the cold season
2014	International workshop: „Late Pleistocene and Holocene climatic variability in the Carpathian-Balkan region (CBW2014)” - Cluj Napoca, 06.11.2014 cu lucrarea: - Land surface water balance east of Romanian Carpathians
2014	Simpozionului Internațional „România între Orient și Occident”, ediția a V-a, Fălticeni, 01.11.2014 cu lucrarea: - Analiza tendințelor evapotranspirației de referință folosind testul Mann Kendall, în nord-estul României

2014	Simpozionul Internațional „Present Environment and Sustainable Development (PESD)”, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, 06.06.2014 cu lucrarea: - <i>Evaluarea tendințelor de evoluție a climatului în Republica Moldova în ultimii 50 de ani pe baza indicelui termo – higrometric THI.</i>
2014	Conferința Internațională „Mediu și dezvoltarea durabilă”, Universitatea de Stat din Tiraspol, Republica Moldova, 22.05.2014 cu lucrarea: - <i>Tendințe de evoluție ale climatului Republicii Moldova în ultimii 50 de ani.</i>
2013	Simpozionul Internațional al Calității Mediului și Utilizării Terenului, organizat de Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Departamentul de Geografie cu lucrările: - <i>Utilizarea tehniciilor GIS în analiza utilizării terenului din bazinul hidrografic al râului Soloneț pentru perioada 1856-2011;</i> - <i>Impactul produs asupra mediului de către depozitele de deșeuri urbane din județul Suceava.</i>
2013	Simpozionul Internațional „România între Orient și Occident”, ediția a IV-a, Fălticeni, organizat de Societatea de Geografie din România, cu lucrarea: - <i>Analiza indicatorilor bioclimatici la stațiile meteorologice Suceava și Rădăuți - în scopul valorificării turistice</i>

Alte activități

2015	Workshop ESRI GIS în Universități - Responsabil de eveniment din partea Departamentului de Geografie
2014	Participare la Conferința Națională „Atmosfera și Hidrosfera”, ca membru în echipa de organizare condusă de Conf. dr. Dumitru Mihăilă, Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava, în perioada 28-29 martie
2014	Membru în comitetul științific al Conferința de Geografie GEOCONCEPT, Ediția a III-a, Suceava, 22.05.2014
2011	Sustinerea lucrării „Clima orașului Târgu Neamț” la sediul Centrului Meteorologic Regional Moldova-Iași în data de 09.11.2011 pentru promovarea gradului profesional de meteorolog principal gr.I.
2010	Susținerea lucrării „Studiul fenomenelor meteo-climatici din aria municipiului Roman” la Centrul Meteorologic Regional Moldova în data de 15.09.2010 pentru promovarea gradului profesional de tehnician-meteorolog III.

Experiență didactică

2013-2014	Am predat seminariile disciplinei „Geografia Fizică a României”, grupelor de Geografie și Geografia mediului, anul II, din cadrul Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava.
2014-2015	Am predat lucrările practice disciplinei „GIS aplicat în analiza urbană”, grupei de masterat GIS și Planificarea teritoriului, anul I.

Publicații științifice

2018	(ISI) Mihăilă D., Bistricean P. I., Briciu A. E. „Assessment of the climate potential for tourism. Case study: the North-East Development Region of Romania”, Ref.: Theoretical and Applied Climatology Ms. No. TAAC-D-17-00467R1 (In recenzie)
2018	(ISI) Mihăilă D., Bistricean P. I., „The suitability of Moldova climate for balneary -Climatic tourism and outdoor activities - a study based on the Tourism Climate Index.” Present Environment and Sustainable Development (In recenzie)

- 2018 (ISI) Bădăluță Carmen-Andreea, Perșoiu A., Ioniță Monica, Nagavciuc Viorica, **Bistrițean P.I.** „Stable isotope investigation of groundwater recharge in the Carpathian Mountains, East-Central Europe”. Hydrology and Earth System Sciences Discussions 01/2018; 2018: 1-30, DOI:10.5194/hess-2018-6, Factor Impact: 4,437.
Link: <https://www.hydrol-earth-syst-sci-discuss.net/hess-2018-6/>
- 2017 (ISI) Mihăilă D., **Bistrițean P. I.**, Lazurcă Gina – Liliana, Briciu A. E. - „Climatic water deficit and surplus between the Carpathian Mountains and the Dniester River (1961–2012)” Doi:10.1007/s10661-017-6253-3. Environ Monit Assess. 2017 Oct 8; 189 (11) 545. Print ISSN 0167-6369, Online ISSN 1573-2959, Factor Impact: 1.687.
Link: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28990121>
- 2017 (ISI) A. E. Briciu, D. Mihăilă, D. I. Oprea-Gancevici, **P. I. Bistrițean** - „Some aspects regarding the thermal water temperature of some sites in Baile Felix, Geoagiu Bai and Harsova areas, Romania” DOI: 10.5593/sgem2017/31/S12.075, ISBN 978-619-7408-04-1, ISSN 1314-2704, June 27-July 6, 2017, Vol. 17, Issue 31, 601-608 pp, Fără factor de impact
Link: <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article10102>
- 2017 (BDI) - **Bistrițean P. I.**, Mihăilă D., 2017, - „Bioclimatic regionalization of Moldova west of the Prut river” DOI: 10.1515/pesd-2017-0004, Volume 11, no.1/ 2017, ISSN: 1843-5971
Link:<https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/pesd.2017.11.issue-1/pesd-2017-0004/pesd-2017-0004.pdf>
- 2016 (BDI) - Mihăilă D., **Bistrițean P. I.**, Lazurca Gina, 2016, - „Spatial and temporal relevance of some bioclimatic indexes for the study of the bioclimate of Moldova (west of the Prut river)” DOI: <http://dx.doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2016.26.1.365> ISSN: 1583-1469
Link: <http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/365>
- 2016 (ISI) - Mihăilă, D., **Bistrițean, P., I.**, Lazurca, Gina, 2016. „Some considerations regarding evapotranspiration and its influence on runoff in karst areas with thermal waters (Romania).” SGEM2016 Proceedings, ISBN 978-619-7105-61-2 / ISSN 1314-2704, Fără factor de impact
DOI: 10.5593/SGEM2016/B42/S19.072
Link: <http://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article8236&lang=en>
- 2016 (ISI) - Briciu, A., Mihăilă, D., Oprea, D., **Bistrițean, P., I.**, 2016. „Analysis of surface thermal waters in Băile Herculane area” SGEM2016 Proceedings, ISBN 978-619-7105-61-2 / ISSN 1314-2704, Fără factor de impact
DOI: 10.5593/SGEM2016/B31/S12.009
Link: <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article7637&lang=en>
- 2016 (ISI) - Briciu, A., Mihăilă, D., Oprea, D., **Bistrițean, P., I.**, 2016. „Analysis of surface thermal waters in Moneasa area” SGEM2016 Proceedings, ISBN 978-619-7105-61-2 / ISSN 1314-2704, Fără factor de impact
DOI: 10.5593/SGEM2016/B31/S12.010
Link: <http://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article7640&lang=en>
- 2015 (ISI) – Mihăilă, D., Briciu, A. E., **Bistrițean, P., I.**, Lazurcă, Gina – Liliana, 2015. „The analysis of spatial distribution and temporal trends of THI index in the Republic of Moldova” SGEM – ISBN 978-619-7105-38-4 ISSN 1314-2704, Fără factor de impact
DOI: 10.5593/SGEM2015/B41/S19.142
Link: <https://sgemworld.at/sgemlib/spip.php?article6247&lang=en>
- 2015 (ISI) - Piticar A., Mihăilă, D., Lazurca, Liliana-Gina, **Bistrițean, P. I.**, Puțunică, A., Briciu A., E., 2015. „Spatiotemporal distribution of reference evapotranspiration in the Republic of Moldova” Springer - Theoretical and Applied Climatology, Impact Factor 2,015 (premiat de UEFISCDI)
DOI: 10.1007/s00704-015-1490-2
<http://link.springer.com/article/10.1007/s00704-015-1490-2>

- 2015 (BDI) - Mihăilă, D., Dîțoiu, Valeria, **Bistrițean, P., I.**, Humeniuc, Ana, 2015, - „Dangerous waste incineration and its impact on air quality. Case study: the incinerator SC Mondeco SRL Suceava” DOI: <http://dx.doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2015.25.1.197>; ISSN: 1583-1469
Link: <http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/197>
- 2014 (BDI) – Mihăilă, D., **Bistrițean, P., I.**, Lazurca, Liliana-Gina, 2014. - „Land surface water balance east of the Romanian Carpathians”
ISSN: 1583-1469 <http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/issue/view/CBW-2014>
http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/227/pdf_74
- 2013 (BDI) - Mihăilă, D., Dîțoiu, Valeria., **Bistrițean, P. I.**, 2013. – „The impact of municipal solid waste landfills in Suceava County on air quality”
DOI: <http://dx.doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2014.24.1.125>; ISSN: 1583 – 1469
Link: <http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/125>
- 2013 (BDI) - Mihăilă, D., Dîțoiu, Valeria., **Bistrițean, P. I.**, 2013. – „The current state of municipal solid waste landfills in Suceava county and their impact on water and soil”
DOI: <http://dx.doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2013.22.1.113> ISSN: 1583 - 1469
Link: http://www.georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/113/pdf_24
- 2013 (BDI) - Mihăilă, D., Tanasă, I., **Bistrițean, P. I.**, 2013. – „Extreme weather intervals types in Suceava: frosty and tropical intervals”, Present Environment and Sustainable Developement Vol.7. Nr.1. 2013, ISSN 1843-5971
Link: <http://pesd.ro/articole/nr.7/PESDVOL7NR12013/03EWITISFATI270520131734.pdf>
- 2013 (B+) - Cokerhan, C., **Bistrițean, P. I.**, 2013. Analiza indicatorilor bioclimatici la stațiile meteorologice Suceava și Rădăuți – în scopul valorificării turistice. România între Occident și Orient, Vol. III. 2013 ISBN 978-606-648-073-4 (p.66-72)
Link: <http://sgrsuceava.com/publicatii/simpozionul-international/>
- 2013 (BDI) - Bădăluță, Carmen-Andreea, **Bistrițean, P., I.**, Nagavciuc, Viorica, 2013. - „Using GIS techniques in the analysis of land use in the Soloneț river catchment between 1856 and 2011”.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2013.23.2.81> ISSN: 1583 – 1469
Link: <http://georeview.ro/ojs/index.php/revista/article/view/81>
- 2014 (ISI) - Mihăilă, D., **Bistrițean, P. I.**, Roibu, C., Florescu, Gabriela., Briciu, A.E., 2014. Evaluation of air temperature evolution trend in the high alpine environment, Northern Romania, in the last 160 years, using GIS, lake sediments and dendrochronology (in prep.)

Lucrări în colaborare

(Contribuții aduse în următoarele lucrări)

- 2017 Mihăilă D (2017), „Atmosfera terestră”, Editura Univ. „Ștefan cel Mare” din Suceava, ISBN 978-973-666-505-9, 328 pag. Petruț Ionel Bistrițean responsabil de realizarea tehnică a copertei.
- 2014 Mihăilă D. (2014), „Atmosfera terestră. Elemente de favorabilitate și nefavorabilitate pentru organismul uman și activitatile turistice”, Editura Sedcomlibris Iasi, 228 pag, Petruț Ionel Bistrițean responsabil de realizarea tehnică a copertei.
- 2013 Constantin Cokerhan (2013)- Bazinul râului Suceava pe teritoriul României – Valorificarea potențialului turistic – Edit. Universitară București, Petruț Ionel Bistrițean, colaborator responsabil de partea cartografică. ISBN 978-606-591-596-1.
- 2010 Mihăilă D., Tanasa I. (2010), „Introducere în meteorologia practică”, Editura Univ. „Stefan cel Mare” din Suceava, ISBN:978-973-666-353-6, 414 pag. Petruț Ionel Bistrițean responsabil de realizarea tehnică a copertei și de realizarea unor materiale grafice din conținutul lucrării.