CCHAPT
CENTRUL DE CERCETĂRI ÎN HIDRAULICĂ AUTOMATIZĂRI ŞI PROCESE TERMICE
Facultatea de Inginerie
Adresă: Piaţa "Traian Vuia" nr. 1-4, 320085-Reşiţa,
Telefon: +40 730 583 007
E-mail: office@cchapt.ro
www.cchapt.ro

Nr.: 184/19.12.2025

Raport de activitate pentru anul 2025
al
CENTRULUI DE CERCETĂRI ÎN HIDRAULICĂ, AUTOMATIZĂRI ȘI PROCESE TERMICE (CCHAPT)

CUPRINS

1. Informații generale privind unitatea de cercetare 2
1.1. Denumirea și adresa paginii Web 2
1.2. Tipul unității de cercetare 2
1.3. Domenii de activitate 2
1.4. Infrastructura de cercetare 4
2. Realizările anului 2025 6
2.1. Realizările anului 2025 pe scurt 6
2.2. Prezentarea detaliată a rezultatelor anului 2025 7
2.3. Concluzii și proiecte de viitor 10

1. Informații generale privind unitatea de cercetare

1.1. Denumirea și adresa paginii Web

Centrul de Cercetări în Hidraulică, Automatizări și Procese Termice – CCHAPT
Research Center in Hydraulics, Automation and Thermal Processes
Pagina Web: https://cchapt.centre.ubbcluj.ro ; www.cchapt.ro

1.2. Tipul unității de cercetare

1.2.1. După numărul de membri titulari: CENTRU

La ora actuală, CCHAPT are 16 membri, respectiv 10 membri titulari și 6 membri asociați:

Nr. crt.	NUME	Tip membru
1	Prof. univ. dr. ing. Frunzăverde Doina	Titular
2	Prof. univ. dr. ing. Câmpian Viorel Constantin	Titular (Pensionar-Cercetător științific colaborator)
3	Prof. univ. dr. ing. Liuba Gheorghe	Titular (Pensionar-Cercetător științific colaborator)
4	Conf. univ. dr. ing. Micloșină Călin-Octavian	Titular
5	Ș.l. dr. ing. Budai Ana-Maria	Titular
6	Ș.l. dr. ing. Ciubotariu Costel-Relu	Titular
7	Ș.l. dr. ing. Cojocaru Vasile	Titular
8	Ș.l. dr. ing. Spunei Elisabeta	Titular
9	Ș.l. dr. ing. Vela Daniel-Gheorghe	Titular
10	Lector univ. dr. Mihaela Martin	Titular
11	Doctorand Băcescu Nicoleta	Asociat
12	Doctorand Turiac-Raul Rusalin	Asociat
13	Masterand Deian Dorel Ardeljan	Asociat
14	Dr. ing. Mărginean Gabriela	Asociat
15	Ing. Dumbravă Cosmin	Asociat
16	Ing. Naomi-Ionela Soanda	Asociat

1.2.2. După gradul de specializare: UC de tip **COMPLEX/TRANSVERSAL**
1.2.3. După nivelul de subordonare: UC în subordinea **Facultății de Inginerie**

1.3. Domenii de activitate

Activitățile desfășurate în CCHAPT sunt, după cum urmează:

- **cercetare științifică fundamentală și aplicativă** în următoarele domenii:
  - ✓ hidraulică și mașini hidraulice;
  - ✓ ingineria materialelor/ingineria suprafețelor;
  - ✓ mașini electrice;
  - ✓ automatizări și sisteme de reglare;
  - ✓ evaluarea stării de tensiuni și deformații și estimarea duratei de viață a componentelor sistemelor mecanice în regim static și dinamic cu MEF;
  - ✓ inginerie inversă, prototipare rapidă și optimizare geometrică în proiectarea componentelor mecanice;
  - ✓ tehnologii aditive;
  - ✓ roboți industriali;
  - ✓ instalații de siguranța circulației feroviare;

- ✓ surse regenerabile de energie electrică;
- ✓ instalații electrice și de iluminat.

- **consultanță tehnică, expertiză şi recepții pe hidroagregate şi modele de turbine hidraulice;**
- **verificări de garanții contractuale în calitate de instituție neutră.**

Repartizarea membrilor titulari și asociați din CCHAPT pe domenii de competență este următoarea:

I. Cercetări privind starea de tensiuni și deformații și estimarea duratei de viață a componentelor sistemelor mecanice în regim static și dinamic cu MEF Beneficiari: HIDROELECTRICA, agenți economici din domeniul construcțiilor de mașini		
1.	Prof. univ. dr. ing. CÂMPIAN Constantin-Viorel	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
2.	Conf. univ. dr. ing. MICLOŞINĂ Călin-Octavian	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
4.	Ș.l. dr. ing. BUDAI Ana-Maria	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
II. Ingineria materialelor și ingineria suprafețelor: cercetări privind dezvoltarea acoperirilor de protecție împotriva uzării și coroziunii, expertize metalografice Beneficiari: HIDROELECTRICA, agenți economici din industria metalurgică și constructoare de mașini		
1.	Prof. univ. dr. ing. FRUNZĂVERDE Doina	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
2.	Ș.l. dr. ing. CIUBOTARIU Relu	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
4.	Dr. rer. nat. MĂRGINEAN Gabriela	Westfälische Hochschule Gelsenkirchen, Germania, membru asociat CCHAPT
III. Cercetare și proiectare pentru echipamente de excitație și automatizare Beneficiari: HIDROELECTRICA, ROMGAZ		
1.	Prof. univ. dr. ing. LIUBA Gheorghe	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
2.	Ș.l. dr. ing. SPUNEI Elisabeta	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Șoanda Naomi-Ionela	Studentă, membru asociat CCHAPT
IV. Inginerie inversă, prototipare rapidă și optimizare geometrică în proiectarea componentelor mecanice Beneficiari: Agenți economici din industria constructoare de mașini		
1.	Prof. univ. dr. ing. CÂMPIAN Constantin-Viorel	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
2.	Conf. univ. dr. ing. MICLOŞINĂ Călin-Octavian	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
4.	Ing. DUMBRAVĂ Cosmin Constantin	ASSA ABLOY, membru asociat CCHAPT
V. Cercetări în domeniul tehnologiilor aditive: cercetări privind corelația dintre tehnologiile/parametrii de lucru și caracteristicile produselor obținute prin imprimare 3D Beneficiari: Companii de profil		
1.	Prof. univ. dr. ing. FRUNZĂVERDE Doina	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
2.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Ș.l. dr. ing. CIUBOTARIU Relu	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI

4.	Conf. univ. dr. ing. MICLOŞINĂ Călin-Octavian	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
5.	Dr. rer. nat. MĂRGINEAN Gabriela	Westfälische Hochschule Gelsenkirchen, Germania, membru asociat CCHAPT
6.	Drd. ing. BĂCESCU Nicoleta	Doctorandă, membru asociat CCHAPT
7.	Drd. ing. TURIAC Raul Rusalin	Doctorand, membru asociat CCHAPT
8.	ARDELJAN Deian Dorel	Masterand, membru asociat CCHAPT
VI. Simulări numerice de curgere Beneficiari: HIDROELECTRICA		
1.	Prof. univ. dr. ing. CÂMPIAN Constantin-Viorel	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
2.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
VII. Determinări de performanțe, verificări de garanții și expertize pe hidroagregate Beneficiari: HIDROELECTRICA		
1.	Prof. univ. dr. ing. FRUNZĂVERDE Doina	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
2.	Prof. univ. dr. ing. CÂMPIAN Constantin-Viorel	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
3.	Prof. univ. dr. ing. LIUBA Gheorghe	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
4.	Ș.l. dr. ing. SPUNEI Elisabeta	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
5.	Ș.l. dr. ing. CIUBOTARIU Relu	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
6.	Ș.l. dr. ing. VELA Daniel-Gheorghe	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
7.	Ing. DUMBRAVĂ Cosmin Constantin	ASSA ABLOY, membru asociat CCHAPT
VIII. Cercetări privind sistemul mecanic şi sistemul de conducere ale roboților, aplicații ale roboților		
1.	Conf. univ. dr. ing. MICLOŞINĂ Călin-Octavian	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
2.	Ș.l. dr. ing. COJOCARU Vasile	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Ș.l. dr. ing. VELA Daniel-Gheorghe	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
IX. Cercetări în domeniul instalațiilor de siguranța circulației feroviare		
1.	Ș.l. dr. ing. SPUNEI Elisabeta	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
X. Cercetări în domeniul surselor regenerabile de energie electrică		
1.	Prof. univ. dr. ing. CÂMPIAN Constantin-Viorel	Pensionar, cercetător colaborator CCHAPT
2.	Ș.l. dr. ing. SPUNEI Elisabeta	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
3.	Șoanda Naomi-Ionela	Studentă, membru asociat CCHAPT
XI. Cercetări în domeniul instalațiilor electrice și de iluminat		
1.	Ș.l. dr. ing. SPUNEI Elisabeta	CU-UBB Reșița, Facultatea de Inginerie, DSI
2.	Șoanda Naomi-Ionela	Studentă, membru asociat CCHAPT

1.4. Infrastructura de cercetare

Infrastructura de cercetare a CCHAPT cuprinde următoarele aparate și echipamente:

Nr.crt.	Denumirea echipament	Cantitate	Data achiziției	Valoare Lei
1	Pistol de măsură temperaturi cu I.R	1	4.2007	3.889,65

2	Masina de debitat cu disc abraziv	1	4.2007	107.848,19
3	Masina automata de slefuit si lustruit	1	4.2007	60.987,97
4	Traductor de presiune 0-1 bar	1	4.2007	1.872,16
5	Traductor de presiune 0-2.5 bar	1	4.2007	1.872,16
6	Traductor de presiune 0-4 bar	1	4.2007	1.872,16
7	Traductor de deplasare	1	4.2007	2.861,71
8	Traductor de deplasare si programator manual	1	4.2007	2.614,41
9	Traductor laser pentru deplasari axiale 0-6 mm	1	4.2007	21.345,13
10	Traductor de tensiune continua 0-220 Vcc	1	4.2007	1.859,02
11	Traductor de curent continu 0-200 Acc	1	4.2007	2.496,63
12	Traductor de curent continu 0-200 Acc	1	4.2007	2.153,44
13	Debitmetru ultrasonic 100/5000 mm	1	4.2007	45.715,24
14	Debitmetru canale deschise	1	4.2007	98.318,09
15	Traductor electronic de turatie 0-1500	1	4.2007	5.711,66
16	**Punte de descărcări parțiale - Interfața de cuplare laptop - echipament de evaluare a stării izolației înfăș. HA (generator, excitatoare) – PRESCO AG**	**1**	**4.2007**	**198.476,16**
17	**Stereomicroscop Leica*** **	**1**	**4.2007**	**41.125,51**
18	**Microscop metalografic Leica*** **	**1**	**4.2007**	**153.353,00**
19	Mașina de împachetat probe metalografice	1	4.2007	50.731,94
20	Traductor de nivel 0-10 m	1	4.2007	14.661,89
21	**Spectrometru SpectroMAX ***	**1**	**10.2007**	**176.252,63**
22	Obiectiv cu mărire 1200X 4G**	1	10.2007	9.045,32
23	Obiectiv cu mărire 2400X 5G**	1	10.2007	11.231,50
24	Set aparate pentru laborator de mecanică	1	12.2007	14.757,30
25	**Difractometru cu raze X**	**1**	**12.2007**	**1.096.916,01**
26	Laborator de mecanica fluidelor	1	12.2007	177.566,55
27	Sistem de măsura si prelucrare a randamentului la generatoare	1	6.2008	47.929,35
28	Sistem de răcire si ventilație difractometru	1	7.2008	8.413,15
29	Autoturism Dacia Logan MCV	1	10.2007	58.046,82
30	Autoturism Dacia Logan MCV	1	10.2007	60.332,60
31	Sistem de achiziție prelucrare imagini	1	4.2007	61.170,09
32	Sistem calcul cu echip. periferice	1	12.2007	10.179,34
33	Laptop Toshiba Tecra M9	1	12.2007	7.134,68
34	Videoproiector Toshiba	1	12.2007	5.428,21
35	Calculator proces	1	3.2008	5.493,62
36	Server de fisiere	1	8.2008	4.062,76
37	Pupitru amortizor ptr microscop optic metalografic	1	4/2007	7.946,73
38	Pupitru amortizor ptr microdurimetru 800mm	1	4/2007	5.676,24
39	**Stand de încercări la eroziune**	**1**	**4/2007**	**144.765,75**
40	Mașina de șlefuit probe metalografice	1	4/2007	84.314,75
41	**VPA 323 - Echipament specializat ptr. achiziția si prelucrarea parametrilor electrici**	**1**	**2009**	**53.176,76**
42	Traductor diferențial de presiune 0 - 600 mbar	1	2009	24.435,05
43	Soft Calibrare Adițională FE-15*	1	18/12/2009	5.833,66
44	Soft Calibrare Adițională FE-20*	1	18/12/2009	5.833,66
45	Soft Calibrare Adițională FE-50*	1	18/12/2009	5.833,66
46	Soft Calibrare Adițională FE-60*	1	18/12/2009	5.833,66
47	Soft Calibrare Adițională FE-65*	1	18/12/2009	5.833,66

48	Adaptor pentru piese mici dimensiuni 6 mm*	1	18/12/2009	3.650,45
49	CD Key to Metal Steel*	1	18/12/2009	7.084,85
50	Traductor de presiune	3	4/2007	11.918,16
51	Conector drept 6 pini si cursor ptr traductor de deplasare magnetostrictiv	1	4/2007	620,78
52	Traductor magnetostrictiv de deplasare	1	4/2007	1.748,30
53	Termo-higrometru	2	2009	1.856,00
54	Sonometru DT 8852 cu seria 11113066	1	2014	1.790,00
55	Dezumidificator TTK 75 E	1	2015	646,00
56	**Microdurimetru model M1C 010 Emco Test****	**1**	**2007**	**97.000,00**
57	**Cameră Leica FlexaCam C3 pentru Microscopul optic metalografic tip DM 6000 M RL (BF) și Stereomicroscopul Leica MZ 7.5*****	**1**	**2022**	**18.354,56**
58	**Stație grafică tip Desktop Workstation HP Z2 G8Tower pentru Microscopul optic metalografic tip DM 6000 M RL (BF) și Stereomicroscopul Leica MZ 7.5*****	**1**	**2022**	**10.946,81**
59	Analizor de calitate a energiei electrice C.A. 8336 + 4 clești MA 193	1	2020	29.563
60	Fluke 1738 Aparat pentru monitorizarea retelei electrice + 4 clești iFlex 1500-12	1	2020	18.156
61	Mecmesin Multitest 2,5 – dV universal testing machine	1	2019	45.807,35
62	FDM 3D Printer Ultimaker 2+Connect	1	2021	12.990,65
63	Universal testing machine Instron 34FM-100	1	10/07/2025	638.736,92
64	Ultimaker s7 Pro Bundle	1	15/07/2025	72.133,16
	Valoare totală echipamente CCHAPT, Lei			**4.058.141,72**

Observație: În tabel s-au folosit notațiile *, ** și respectiv *** pentru alocarea componentelor pe echipamentele pentru care au fost achiziționate.

2. Realizările anului 2025

2.1. Realizările anului 2025 pe scurt

Sintetic, realizările CCHAPT din anul 2025 se prezintă astfel:

Nr. crt.	Rezultate	Nr. total
1	Articole publicate în reviste cotate WoS/ISI	7
2	Articole publicate în reviste Scopus	0
3	Articole publicate în reviste BDI	1
4	Articole publicate în volume ale conferințelor internaționale cu editori, indexate ISI	0
5	Articole publicate în volume ale conferințelor internaționale cu editori, indexate Scopus	6
6	Lucrări publicate în volume ale conferințelor naționale cu editori, indexate BDI	0
7	Cărți publicate	1
8	Contracte de cercetare pentru mediul economic	1
9	Proiecte de dezvoltare a infrastructurii de cercetare	0
10	Cursuri de perfecționare organizate	3
11	Editori/Membri în colectivele editoriale ale revistelor internaționale	0
12	Manifestări științifice organizate	0

* Dintre care, 5 articole indexate și în WoS

2.2. Prezentarea detaliată a rezultatelor anului 2025

1. Articole publicate în reviste cotate WoS/ISI

Nr. crt.	Articol	DOI/WOS	Categorie jurnal
1	Ardeljan, D.D.; Frunzaverde, D.*(autor corespondent); Cojocaru, V.; Turiac, R.R.; Bacescu, N.; Ciubotariu, C.R.; Marginean, G. The Impact of Elevated Printing Speeds and Filament Color on the Dimensional Precision and Tensile Properties of FDM-Printed PLA Specimens. Polymers 2025, 17, 2090.	https://doi.org/10.3390/polym17152090 WOS:000997089300001	Q1
2	Cojocaru, V.; Frunzaverde, D.*(autor corespondent); Marginean, G. On the Use of Different Types of Standardized Dogbone Specimens for Tensile Tests of PLA Printed by MEX: A Comparative Analysis. FME Trans. 2025, 53(2), 335.	https://doi.org/10.5937/fme2502326C WOS:001490242500015	Q4
3	Miclosina, C.-O.; Belu-Nica, R.; Ciubotariu, C.R.; Marginean, G. Processing and Evaluation of an Aluminum Matrix Composite Material. J. Compos. Sci. 2025, 9, 335	https://doi.org/10.3390/jcs907033 WOS:001535416800001	Q2
4	Chioncel, C.P.; Spunei, E.; Tirian, G.-O. Wind Turbines Around Cut-In Speed: Startup Optimization and Behavior Analysis Reported to MPP. Appl. Sci. 2025, 15, 3026.	https://doi.org/10.3390/app15063026 WOS:001453535100001	Q2
5	Chioncel, C.P.; Ciucurita, S.; Spunei, E. Control of Wind-Power Systems Operating at Variable Wind Speeds to Optimize Energy Capture. Energies 2025, 18, 2574.	https://doi.org/10.3390/en18102574 WOS:001495952800001	Q3
6	Chioncel, C.P.; Tirian, G.-O.; Spunei, E. The Behavior of Wind Turbines Equipped with Induction Generators and Stator Converters Under Significant Variations in Wind Speed. Appl. Sci. 2025, 15, 7700.	https://doi.org/10.3390/app15147700 WOS:001549396900001	Q2
7	Spunei, E.; Anghel, D.; Liuba, G.; Chioncel, C.P.; Martin, M. Study on Determining the Efficiency of a High-Power Hydrogenerator Using the Calorimetric Method. Energies 2025, 18, 4813.	https://doi.org/10.3390/en18184813 WOS:001579850000001	Q3

2. Articole publicate în reviste indexate Scopus

Nr. crt.	Articol	DOI/ISSN
1	Nu au fost.	

3. Articole publicate în reviste BDI

Nr. crt.	Articol	ISSN
1	Miclosină, C.-O.; Coca, P.; Popovici, G.; Korka, Z.-I.*(autor corespondent), Management of CAD-CAM Turning Operations. Robotica & Management 2025, 30(1)	ISSN: 1453-2069 https://doi.org/10.24193/rm.2025.1.11
2	Vela D.-G., Vela I., Miclosina C.-O.*(autor corespondent), Considerations on the Constructive Design of a Robotic Prehension Device Driven by Shape Memory Alloy Elements. Robotica & Management 2025, 30(2)	ISSN: 1453-2069 https://doi.org/10.24193/rm.2025.2.8

4. Lucrări publicate în volume ale conferințelor internaționale cu editori, indexate ISI

Nr. crt.	Articol	DOI/ISSN
1	Nu au fost	

5. Lucrări publicate în volume ale conferințelor internaționale cu editori, indexate Scopus

Nr. crt.	Articol	DOI/ISBN/ISSN
1	I. -C. Mituletu, E. Spunei and C. Daba, "Gesture Interface Made by Conductive Rubber-Based Sensors for Omnidirectional Platform	doi: 10.1109/ATEE66006.2025.11299955

	Control," 2025 14th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2025, pp. 1-6	
2	A. -M. Dumitrescu, M. Simon, E. Spunei and M. Stănculescu, "Power Quality Assessment Procedure for Hybrid Renewable Systems," 2025 14th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2025, pp. 1-6,	doi: 10.1109/ATEE66006.2025.11299993
3	I. C. Mituletu, E. Spunei and C. Daba, "Testing the Electrical Resistance of the Velostat Conductive Rubber Sheet using a WiFi-Based System," 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iasi, Romania, 2025, pp. 1-6,	doi: 10.1109/SIELMEN67352.2025.11260771
4	E. Spunei, D. Anghel, L. Gheorghe, M. Martin, C. P. Chioncel and I. Piroi, "Analysis of the Transitory Process of Asynchronous Start-Up of a High-Power Synchronous Motor," 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iasi, Romania, 2025, pp. 016-019,	doi: 10.1109/SIELMEN67352.2025.11260789
5	M. Simon, E. Spunei, A. -M. Dumitrescu, N. -I. Soanda and M. Stanculescu, "Power Quality Assessment. Study Case: 40 kW Hybrid Installation," 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iasi, Romania, 2025, pp. 883-888	doi: 10.1109/SIELMEN67352.2025.11260667.
6	E Spunei, C P Chioncel, D I Gagaluta and D Anghel, Published under licence by IOP Publishing Ltd, Journal of Physics: Conference Series, Volume 3153, 13th International Conference on Applied Sciences (ICAS2025) 29/05/2025 - 31/05/2025 Hunedoara, Romania Citation E Spunei et al 2025 J. Phys.: Conf. Ser. 3153 012027	doi: 10.1088/1742-6596/3153/1/012027

6. Lucrări publicate în volume ale conferințelor internaționale cu editori, indexate BDI

Nr. crt.	Articol	ISSN/DOI
1	Nu au fost.	

7. Cărți publicate

Nr. crt.	Articol	ISSN
1	COJOCARU, VASILE. Rezistența materialelor: calcul analitic și analiză FEM, Presa Universitară Clujeană, 2025, 212 pagini.	ISBN: 978-606-37-2757-3 ISBN (e-book): 978-606-37-2758-0

8. Contracte de cercetare pentru mediul economic

Nr. crt.	Denumire proiect	Director de proiect	Perioada de derulare	Număr Contract	Valoare, Lei
1	Verificări motoare electrice 4650 kW și 5100 kW de la Butimanu	Spunei Elisabeta	36 luni de la data de 07.03.2024	1454/07.03.2024	226.945,00

9. Proiecte de dezvoltare a infrastructurii de cercetare

Nr. crt.	Denumire proiect	Director de proiect	Perioada de derulare	Număr Contract	Valoare finanțare, Lei
1	Nu au fost				

10. Cursuri de perfecționare organizate

Nr. crt.	Denumire curs	Coordonator	Perioada de derulare	Valoare contract, Lei
1	Curs de pregătire teoretică în vederea autorizării ANRE a electricienilor (C45)	Spunei Elisabeta	06.01.2025 ÷ 16.01.2025	5 400,00
2	Curs de pregătire teoretică în vederea autorizării ANRE a electricienilor (C46)	Spunei Elisabeta	06.02.2025 ÷ 14.02.2025	3.000,00
3	Curs de pregătire teoretică în vederea autorizării ANRE a electricienilor (C48)	Spunei Elisabeta	08.09.2025 ÷ 13.09.2025	4.800,00

11. Editori/Membri în colectivele editoriale ale revistelor internaționale

Nr. crt.	Membrul CCHAPT	Calitatea	Denumire revistă	Cotație
1	Micloșină Călin-Octavian	Editor in Chief	Robotica&Management *Revista oficială a Societăţii de Robotică din România*	BDI
2	Cojocaru Vasile	Editor	Robotica&Management *Revista oficială a Societăţii de Robotică din România*	BDI
3	Vela Daniel-Gheorghe	Editor	Robotica & Management *Revista oficială a Societăţii de Robotică din România*	BDI

12. Manifestări științifice organizate

Nr. crt.	Denumire manifestare	Chair	Perioada de derulare
1	Nu au fost.		

2.3. Concluzii și proiecte de viitor

În anul 2025, activitatea de cercetare realizată de membrii CCHAPT a fost valorificată prin:

- ✓ **15 publicații științifice** (7 lucrări publicate în reviste + 2 lucrări publicate într-o revistă BDI + 6 lucrări apărute în volume ale conferințelor științifice);
- ✓ **transfer tehnologic** (un contract de cercetare încheiat cu agenți economici, aflat în derulare).

Dacă se raportează numărul publicațiilor științifice (15 lucrări) la numărul membrilor titulari ai CCHAPT la finele anului 2025 (10 titulari), rezultă o medie egală cu **1,5 lucrări publicate/membru**. Totodată, se poate remarca faptul că, și în anul 2025 membrii CCHAPT au ales pentru publicarea rezultatelor cercetării cu predilecție reviste **open access cotate ISI** (o lucrare - Q1, trei lucrări - Q2, două lucrări - Q3 și o lucrare - Q4), tendință care este în deplină concordanță cu strategia Facultății de Inginerie și a Universității. Având în vedere rezultatele prezentate mai sus, se poate aprecia că activitatea de cercetare realizată la nivelul CCHAPT a fost în anul 2025 bună.

În ceea ce privește publicarea rezultatelor cercetării, colectivul CCHAPT va avea în vedere, și în viitor, următoarele două obiective:

(1) Creșterea numărului de publicații în reviste cotate ISI, în special în cele open access din zona roșie și galbenă, care conferă o mai mare vizibilitate lucrărilor. Acordarea de către conducerea UBB a stimulentelor financiare de tip ”Granturi pentru susținerea competitivității (GSC)” asigură, în mod real, accesul tuturor cadrelor sale didactice la astfel de publicații.

(2) Implicarea mai activă a tuturor membrilor CCHAPT în activitatea de publicare de articole și participarea la conferințe de profil.

Totodată, pornind de la realitatea că cercetarea inginerească relevantă necesită aparate și echipamente moderne și, de regulă, costisitoare, colectivul de cercetători ai CCHAPT va trebui să-și intensifice eforturile în sensul accesării de granturi de cercetare naționale sau internaționale, care să permită atragerea de fonduri pentru modernizarea și dezvoltarea infrastructurii CCHAPT.

Contractul de cercetare-dezvoltare, încheiat cu mediul de afaceri în 2024 și aflat în derulare în anul 2025 se înscrie pe linia tradiției CCHAPT, care, de-a lungul celor 28 de ani de existență a oferit societății servicii de specialitate inovative începând chiar din anul înființării sale (1997). Astfel de servicii contribuie semnificativ la creșterea vizibilității universității, facultății și a centrului și sunt o dovadă incontestabilă a recunoașterii și încrederii beneficiarilor în competența cercetătorilor din CCHAPT. Din aceste motive, transferul tehnologic trebuie să constituie, și în viitor, o prioritate strategică a CCHAPT, în concordanță deplină cu ”*Strategia Cercetării-Dezvoltării-Inovării (CDI) la Universitatea Babeș-Bolyai (UBB)*”.

O realizare importantă a anului 2024, sub aspectul recunoașterii naționale și internaționale a cercetătorilor din CCHAPT, este aceea că aceștia au îndeplinit funcții de ”*Editor in Chief*” și ”*Editor*”

ai Revistei oficiale a Societății de Robotică din România – ”*Robotica & Management”*. În viitor, astfel de inițiative trebuie să fie continuate și, pe cât posibil, abordate și de alți membri ai CCHAPT.

Și, nu în ultimul rând, se cuvine a fi evidențiat faptul că membrii CCHAPT s-au implicat activ și în mod responsabil în activități care, fără a putea fi încadrate la ”activități de cercetare”, au fost intens consumatoare de timp și efort, după cum urmează:

- ✓ o carte publicată;
- ✓ trei cursuri de perfecționare în vederea autorizării ANRE a electricienilor.

Astfel de activități au contribuit la creșterea vizibilității și recunoașterii CCHAPT și a membrilor săi în regiune și la nivel național.

Director CCHAPT,
Prof. univ. dr. ing. Doina Frunzăverde