

Universitatea Tehnică a Moldovei
(Denumirea organizației)

APROB:
Rector, Dr. hab. Viorel BOSTAN

(semnătura)
“ ” _____ 2023

PROCES-VERBAL
nr. 1 din 27 septembrie 2023
de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului
de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.08

În baza ordinului nr. 1137-DȘ din „30” august 2023, comisia în componența președintelui comisiei

și membrii comisiei:

_____ Șefă DMCȘ (funcția)	_____ Rodica Cujbă (nume, prenume)
_____ Conducător Proiect (funcția)	_____ Dr. hab. Vasile Tronciu (nume, prenume)
_____ Contabilă șefă adjunctă (funcția)	_____ Daniela Gîrlea (nume, prenume)

a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, mii lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4		5	6	7
1. 2020	Softul „PULSE.m” care permite investigarea generării impulsurilor de scurtă durată în lasere semiconductoare.			1	143.8		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul **20.80009.5007.08**, implementat de

Universitatea Tehnică a Moldovei
(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. **145-PS** din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte) :

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte), corespunde (nu corespunde) condițiilor tehnice

(de specificat ce nu corespunde)

și necesită (nu necesită) remediere

(de specificat remediile)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) a fost pus(ă) în funcțiune în

(denumirea secției, sectorului, serviciului, locului de exploatare)

Concluzia comisiei _____

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) în valoare de

_____ se pune în funcțiune.

(în cifre și în litere)

Documentele anexate: _____

Președintele comisiei:

Șefă DMCS

(funcția)

(semnătura)

Rodica Cujbă

(nume, prenume)

Membrii comisiei:

Conducător Proiect

(funcția)

(semnătura)

Dr. hab. Vasile Tronciu

(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă

(funcția)

(semnătura)

Daniela Gîrlea

(nume, prenume)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost transmis(ă) de către conducătorul proiectului _____

(numele, prenumele)

(semnătura)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost primit(ă) de către

(funcția)

(numele, prenumele)

(semnătura)

Mențiunea contabilității privind înregistrarea intrării obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte):

_____ nr. _____ din „ _____ ” _____ 20 _____

(denumirea, numărul și data documentului primar)

Contabilă-șefă _____

(semnătura)

Svetlana Ambroci

(numele, prenumele)

„ _____ ” _____ 20 _____

Universitatea Tehnică a Moldovei
(Denumirea organizației)

APROB:
Rector, Dr. hab. Viorel BOSTAN

(semnătura)
“ ” _____ 2023

PROCES-VERBAL
nr. 1 din 27 septembrie 2023
de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului
de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.08

În baza ordinului nr. 1137-DȘ din „30” august 2023, comisia în componența președintelui comisiei

Șefă DMCȘ
(funcția)

Rodica Cujbă
(nume, prenume)

și membrii comisiei:

Conducător Proiect
(funcția)

Dr. hab. Vasile Tronciu
(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă
(funcția)

Daniela Gîrlea
(nume, prenume)

a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, mii lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4		5	6	7
1. 2020	¹ Articole în reviste științifice			11	331.5		
2. 2020	² Articole în culegeri științifice			1	15.8		
3. 2020	³ Teze în culegeri științifice			3	66.3		
	TOTAL 2020				557.4		
4. 2021	⁴ Monografii			1	40.8		
5. 2021	⁵ Articole în reviste științifice			7	250.8		
6. 2021	⁶ Articole în culegeri științifice			10	130.7		
7. 2021	⁷ Teze în culegeri științifice			12	80.5		
	TOTAL 2021				502.8		
8. 2022	⁸ Articole în reviste științifice			5	250.8		
9. 2022	⁹ Articole în culegeri științifice			6	206.1		

10. 2022	¹⁰ Teze în culegeri științifice			3	40.8		
11. 2022	¹¹ Brevete			1	50.5		
	TOTAL 2022				536.6		
12. 2023	¹² Articole în reviste științifice			5	380.8		
13. 2023	¹³ Articole în culegeri științifice			3	127.8		
14. 2023	¹⁴ Brevete			1	100.5		
15. 2023	¹⁵ Teze de doctor			2	45.2		
	TOTAL 2023				654,3		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

2020

¹ Articole în reviste științifice

- 1) **TRONCIU, V., WENZEL, H., A KNIGGE, A.** Theoretical studies of the generation of picoseconds pulses with two-section blue-violet semiconductor lasers. *Semiconductor Science and Technology*, 35(4), pp. 045029: 1-10, 2020. doi: 10.1088/1361-6641/ab74f0. (IF 2.654)
- 2) **TRONCIU, V., ARAR, B., WENZEL, H.** Travelling-wave analysis of extended cavity diode lasers. *Romanian Reports in Physics*, 72(3), pp. 411: 1-9, 2020. (IF 1.9)
- 3) **MUNTYANU, F.M., GILEWSKI, A., NENKOV, K., ZALESKI, A. J., CHISTOL, V.** Influence of the pronounced degree of imperfection on the superconductivity, weak magnetism, and quantum transport of crystallite structures with one or more nano-width multilayer interfaces of Bi_{1-x}Sb_x (0.07 ≤ x ≤ 0.2) alloys. *Physica B: Condensed Matter*, 592, pp. 412262:1-6, 2020. doi:10.1016/j.physb.2020.412262. (IF 1.902)
- 4) **ANDRONIC, S., CASIAN, A.** Peierls structural transition in Q1D crystals of TTT2I3 for different values of carrier concentration. *Advances in Materials Physics and Chemistry*, 10, pp. 239-251, 2020. doi:10.4236/ampc.2020.1010018. (IF 1.13)
- 5) **CASIAN, A., SANDULEAC, I.** Temperature dependence of the thermoelectric power factor of TTT2I3 organic crystals. *ARA Journal of Sciences*, 2, pp. 108-112, 2020.
- 6) **RUSU, S., OLOINIC, T., CHISTOL, V., TRONCIU, V.** Characteristics of quantum dots laser subjected to conventional and filtered optical feedback. *Journal of Engineering Science*, vol. XXVII, no.2, pp. 44-51, 2020.
- 7) **CASIAN, A., SANDULEAC, I.** Density of states for an electronic spectrum with a forbidden band. *Journal of Engineering Science*, vol. XXVII, no.3, pp. 33-37, 2020.
- 8) **GUȚULEAC, E., ZAPOROJAN, S., MORARU, V., SCLIFOS, A., FURTUNA, A.** Approximate main value performance analysis of computing process using SHPN with fuzzy parameters. *Journal of Engineering Science*, vol. XXVII, no.3, pp. 111-133, 2020.
- 9) **DOBROVOLSCHI, V., PIRTAC, C., TRONCIU, V.** The influences of the asymmetric gain saturation effect on the dynamics of InGaAsP Fabry-Perot lasers. *Journal of Engineering Science*, 2020. (submitted) categoria B
- 10) **RUSU, S., GRIGORIEV, E., TRONCIU, V.** Stări staționare ale laserului cu mediu activ puncte cuantice cu feedback optic. *Akademos*, vol. 57, nr. 2, pag. 18-21, 2020. 1.4. în alte reviste editate în Republica Moldova:
- 11) **CHISTOL, V., POPOVICI, A., TRONCIU, V.** Efectul Cuantic Zenon. *Fizica și Tehnologiile Moderne*, vol. 18, nr. 1-2, pag. 59-66, 2020.

²Articole în culegeri științifice

12. **ZAPOROJAN, S.,** CARBUNE, V., CALMICOV, I. Data-Based Technique for Extracting Knowledge from Data Generated in Experiments. In: *Proceedings of the IEEE 16th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP 2020)*, September 3-5, 2020, Cluj-Napoca, Romania, pp.13-19. DOI: 10.1109/ICCP51029.2020.9266187.

³Teze în culegeri științifice

13. **GRIGORIEV, E.** Study of stationary states and dynamics of a laser with feedback from external cavities. Theses of the Technical Scientific Conference of undergraduate, master and PhD Students, Chisinau, 1-3, April, vol. 1, p. 20, 2020.
14. **DOBROVOLSCHI, V.** Analiza și modelarea sistemelor dinamice complexe. Theses of the Technical Scientific Conference of undergraduate, master and PhD Students, Chisinau, 1-3, April, vol. 1, pp. 18-19, 2020.
15. **BURLACU, A.** Optical reservoir computing: prospects of using sub-10 picosecond lasers. Theses of the Technical Scientific Conference of undergraduate, master and PhD Students, Chisinau, 1-3, April, vol. 1, pp. 263-264, 2020.

2021

⁴Monografii

16. SANDULEAC, I.; CASIAN A. Thin Film and Flexible Thermoelectric Generators, Devices and Sensors. Editors: Skipidarov, Sergey, Nikitin, Mikhail (Eds.) Pages 259-280 eBook ISBN 978-3-030-45862-1 DOI: 10.1007/978-3-030-45862-1

⁵Articole în reviste științifice

17. **TRONCIU, V.;** Werner, N.; Wenzel, H.; Wünsche, H.-J. Theoretical Study of the Behavior of a DBR Laser Subject to External Optical Feedback. *Rom. Rep. Phys.*, vol. 73, no. 4, art. 408 (2021). <http://www.rrp.infim.ro/inpress.html> (Impact Factor 2.147).
18. **TRONCIU, V.;** Werner, N.; Wenzel, H.; Wünsche, H.-J. Feedback Sensitivity of Detuned DBR Semiconductor Lasers. *IEEE J. Quantum Electron.*, vol. 57, no. 5, pp. 2100107 (2021) <https://ieeexplore.ieee.org/document/9502076> (Impact Factor 2.384).
19. **CHISTOL, V.;** **TRONCIU, V.** Graphical method of solving problems on bistability in physical systems. *European Journal of Physics*, Vol. 42, No. 6, p. 065002 (2021) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6404/ac1447/meta> (Impact Factor 0.756).
20. MORARU, V.; GUȚULEAC, E.; **ZAPOROJAN, S.** Uncertainty modelling of dynamically reconfigurable systems based on rewriting stochastic reward nets with z-fuzzy parameters. *Computer Science Journal of Moldova*, v.29, no.3 (87), 2021, pp.388-406. ISSN 1561-4042. Categoria A.
21. MUNTYANU F.M.; NENKOV K.; ZALESKI A. J.; CONDREA E.; **CHISTOL V.** Various manifestations of weak magnetism and superconductivity in bicrystal interfaces of Bi, Sb and Bi_{1-x}Sb_x (0.07 ≤ x ≤ 0.2) alloys. *Moldavian Journal of the Physical Sciences*, vol. 20, nr. 2, 123-1282021.
22. MUNTYANU F. M.; **CHISTOL V.;** CONDREA E. Unusual topological features of the Bi_{1-x}Sb_x (0 ≤ x ≤ 0.2) nano- width bicrystal interfaces. *Moldavian Journal of the Physical Sciences*, vol. 20, nr. 2, 129-135, 2021.
23. **DOBROVOLSCHI, V.;** PYRTSAC, C.; **TRONCIU, V.** The influences of the asymmetric gain saturation effect on the dynamics of InGaAsP Fabry-Perot lasers. *Journal of Engineering Sciences*, 2021, nr. 1, pp. 61-66. ISSN 2587-3474.10.52326/jes.utm.2021.28(1).05 Categoria B+.

⁶Articole în culegeri științifice

24. **GRIGOREV, E.;** **TRONCIU, V.** Investigation of Dynamical Properties of a Laser with Incorporated DBR Section Under the Influence of External Optical Feedback. *Proceedings of the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME2021*, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, Ion Tiginyanu Victor Sontea Serghei Railean Editors, vol. 87, pp. 3 -10.
25. **GRIGOREV, E.;** **RUSU, S.;** **TRONCIU, V.** Influence of Double Feedback on Stationary States of Quantum Dots Lasers. *Proceedings of the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME2021*, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, Ion Tiginyanu Victor Sontea Serghei Railean Editors, vol. 87, pp. 439-447.
26. **SANDULEAC, I.** Thermoelectric properties of a p-n module made of organic crystals of TTT2I3 and TTT(TCNQ)2, *International Conference on Electronics, Communications and Computing, IC|ECCO-2021*, 21-23 October 2021, Chisinau, Moldova pp.1-4.
27. **SANDULEAC, I.;** **ANDRONIC S.** Organic Crystals of p - type TTT2I3 and n-type TTT(TCNQ)2 as Prospective Thermoelectric Materials for Biomedical Sensors, *Proceedings of the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME2021*, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, Ion Tiginyanu Victor Sontea Serghei Railean Editors, vol. 87, pp.544-551.

28. **ZAPOROJAN, S.;** CARBUNE, V.; SLAVESCU, R.R. Hardware implementation of Hopfield-like neural networks: Quantitative analysis of FPGA approach. In: *Proceedings of the IEEE 17th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP 2021)*, October 28-30, 2021, Cluj-Napoca, Romania, pp.243-250. DOI: 10.1109/ICCP53602.2021.9733628.
29. **MIHĂLACHE, A.** Studiarea experimentului Franck-Hertz. Materialele conferinței științifice internaționale. Abordări inter/trans disciplinare în predarea științelor reale (concept STEAM), Chișinău, 29-30, octombrie, 2021, Vol. II, p.45-48, CZU: 372.853:371.388
30. **DOBROVOLSCHI, V.** Controlul emisie optice al laserului Fabry - Perot de tip InGaAsP. In: Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. Vol.1, 23-25 martie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2021, pp. 30-31. ISBN 978-9975-45-699-9.
31. **GUBCEAC, N.** Interacțiunea radiației electromagnetice cu sistemele biomoleculare. In: Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. Vol.1, 23-25 martie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2021, pp. 38-41. ISBN 978-9975-45-699-9.
32. **GRIGORIEV, E.** Caracteristica structurilor DBR MOPA cu mai multe secțiuni. In: Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor 23-25 martie 2021, Chișinău. Vol.1, p.20.
33. **CHISTOL V.** Determinarea valorii unității astronomice din observațiile tranzitului planetei Mercur. Materialele Conferinței științifice internaționale „abordări inter/trans disciplinare în predarea științelor reale, (CONCEPT STEAM)” dedicată aniversării a 70 de ani de la nașterea profesorului universitar Anatol GREMALSCHI Volumul II, 2021, pp 31-35.

⁷Teze în culegeri științifice

34. MUNTYANU, F.M.; GILEWSKI, A.; NENKOV, K.; ZALESKI, A.J.; **CHISTOL, V.** Superconductivity, weak magnetism, and quantum transport of Bi_{1-x}Sb_x (0.07 ≤ x ≤ 0.2) crystallite structures with nano-width interfaces an at increased degree of imperfection. Proceedings of the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME2021, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, Ion Tiginyanu Victor Sontea Serghei Railean Editors, vol. 87, pp. 69.
35. CONDREA, E.; MUNTYANU, F.; **CHISTOL, V.** Magneto thermopower features in bismuth nanowires at 80 K. Proceedings of the 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME2021, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, Ion Tiginyanu Victor Sontea Serghei Railean Editors, vol. 87, p. 68.
36. **TRONCIU, V.** Dynamical properties and feedback sensitivity of detuned DBR semiconductor lasers, International Workshop on Nonlinear Dynamics in Semiconductor Lasers – NDSL, WIAS Berlin, June 16–18, 2021 (invited) p. 49.
37. MUNTYANU, F.M.; **CHISTOL, V.;** CONDREA E. Magneto transport features induced by Dirac electrons behavior and quantum phases transitions at the Bi_{1-x}Sb_x(0 ≤ x ≤ 0.2) bicrystal interfaces. Technical program of International Online Conference on Nano Materials (ICN 2021) Mahatma Gandhi University, P.D Hills P.O, Kottayam Kerala, India, p.106.
38. MUNTYANU, F.M.; **CHISTOL, V.;** CONDREA E. Unusual electronic properties of the BiSb nano-width bicrystal interfaces, International Semiconductor Conference CAS-21- an IEEE event, October 6-8, 2021, Bucharest, Romania Nanoscience & Nanoengineering 4 - Posters paper. 7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
39. **GRIGOREV, E.;** **TRONCIU, V.** Investigation of Dynamical Properties of a Laser with Incorporated DBR Section Under the Influence of External Optical Feedback. In Program and Abstract Book. 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME-2021, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, p. 97.
40. **GRIGOREV, E.;** **RUSU, S.;** **TRONCIU, V.** Influence of Double Feedback on Stationary States of Quantum Dots Lasers. In Program and Abstract Book. 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME-2021, 3-5 November 2021, Chisinau, Moldova, p. 60.
41. **SANDULEAC, I.;** **ANDRONIC S.** Organic Crystals of p - type TTT2I3 and n-type TTT(TCNQ)2 as Prospective Thermoelectric Materials for Biomedical Sensors, In Program and Abstract Book. 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME-2021, 3-5 November 2021, Chisinau, p. 107.
42. MUNTYANU, F.M.; GILEWSKI, A.; NENKOV, K.; ZALESKI, A.J.; **CHISTOL, V.** Superconductivity, weak magnetism, and quantum transport of Bi_{1-x}Sb_x (0.07 ≤ x ≤ 0.2) crystallite structures with nano-width interfaces an at increased degree of imperfection. In Program and Abstract Book. 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Chisinau, November 03-05, 2021, Chisinau, Moldova, p.69.
43. CONDREA, E.; MUNTYANU, F.; **CHISTOL, V.** Magneto thermopower features in bismuth nanowires at 80 K. In Program and Abstract Book. 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Chisinau, November 03-05, 2021, Chisinau, Moldova, p.68.
44. MUNTYANU, F.M.; **CHISTOL, V.;** CONDREA E.; SIDORENKO A. Topological features of quantum magneto transport. Features of correlation of electronic properties with an atomic scale characterization in Bi_{1-x}Sb_x (0 ≤ x ≤ 0.2) bicrystals, The 12th International Conference on Intrinsic Josephson Effect and Horizons of Superconducting Spintronics, Conference Abstract Book, 22-25 September 2021, Chisinau, Moldova, p. 58.

45. **ANDRONIC, S.; GRIGOREV, E.; TRONCIU, V.** Generation of pulses with excitable DFB Laser with dispersive reflector, International Conference on Electronics, Communications and Computing, IC|ECCO-2021, 21-23 October 2021, Chisinau, Moldova

2022

⁸Articole în reviste științifice

46. **TRONCIU V', GRIGORIEV E., ZINK C., WENZEL H.** Characteristics of monolithic multisection distributed-Bragg-reflector master-oscillator power-amplifiers, *Opt. and Quant. Electron.*, vol.54, no.9, ar1,559,2022, hlip:.s*/:d1,li.gE/Ll,-l00zsl 10.32-022-0395j-9, (IF: 2.084)
47. **MORARU, V.; ISTRATI, D.; ZAPOROJAN, S.** Solving the days-off scheduling problem using quadratic programming with circulant matrix. *Journal of Engineering Science*, vol. XXIX, no. 4, pp. 97-108. 2022, ISSN 2587-3474.
48. **GRIGORIEV E., TRONCIU V., WERNER N., WENZEL H.** The Influence of a Residual Reflectivity at the Front Facet of a Multisection Master-Oscillator Power-Amplifier *Journal of Engineering Science*, vol. XXIX, no. 2, pp. 62_67, 2022,
49. **ANDRONIC S., GRIGORIEV E., TRONCIU V.** Generation of high amplitudes pulses with excitable DFB lasers and an integrated dispersive reflector, *Journal of Engineering Science* Vol. XXIX, no.1, pp. 17 - 22 2022
50. **CHISTOL, Vitalie; TRONCIU, Vasile.** The principle of quantum nonlocalism and the quantum inseparability of particles. International Scientific Conference „INTER /TRANSDISCIPLINARY APPROACHES IN THE TEACHING OF THE REAL SCIENCES, (STEAM CONCEPT)”. Chisinau, Republic of Moldova 28 - 29 octombrie 2022, p. 394-398.

⁹Articole în culegeri științifice

51. **MUNTEANU, E.; ZAPOROJAN, S.; DULGHERU, V.; SLAVESCU, R.R.; LARIN, V.; RABEI, I.** Intelligent Condition Monitoring of Wind Turbine Blades: A preliminary approach. In: Proceedings of the IEEE 18th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP 2022), September 22-24, 2022, Cluj-Napoca, Romania, pp. 9-16. DOI: 10.1109/ICCP56966.2022.10053939.
52. **ISTRATI D., MORARU V., ZAPOROJAN S.** A Method for Binary Quadratic Programming with circulant matrix. In: Proceedings of the 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing, (ECCO), 21-22 October, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, pp. 154-157.
53. **GRIGORIEV E.** Investigatii ale generarii de impulsuri in lasere cu mediu activ gropi cuantice cu absorbant de saturatie. in: Conferinla tehnico-stiințifică a studenților, masteranzilor si doctoranzilor. Vol.1, 29-31 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2022, pp. 39 -42.
54. **DOBROVOLSCHI V.** Investigații de codificarea și transmiterea mesajului cu folosirea metodei OOPSK. in: Conferinla tehnico-stiințifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. Vol.1, 29-31 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2022, pp. 31-34. ISBN 978-9975-45-828-3.
55. **GUBCEAC N.** Undele milimetrice - metoda modernă de diagnostica și tratament. in: Conferinla tehnico-stiințifică a studenților, masteranzilor, și doctoranzilor. Vol.1, 29-31 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova: Tehnica-UTM, 2022, pp. 35-38, ISBN 978- 9975-4s-828-3.
56. **GUBCEAC N., CIOBANU N., TRONCIU V.** "Control Dynamics of the Generated Frohlich Photons by Biological System," 2022 *E-Health and Bioengineering Conference (EHB)*, Iasi, Romania, 2022, pp. 01-04, doi: 10.1109/EHB55594.2022.9991356.

¹⁰Teze în culegeri științifice

57. **GRIGORIEV E., RUSU S., TRONCIU V.** Features of self-pulsating InGaN lasers International Colloquium "Physics of Materials" - PM 7, November 10-11. Bucharest Romania p. 13 (2022) oral presentation.
58. **ZAPOROJAN S., LARIN V., TRONCIU V., MUNTEANU E., PAVEL V., CHICU L.** Senzor fără contact de măsurare a deformării bazat pe microfibre feromagnetice amorfe. In: Catalogul Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PROINVENT 2022. Ediția a XX-a, Cluj-Napoca 26 - 28 octombrie 2022. Editura U.T.PRESS, p. 240. ISSN 2810-2789, ISSN-L 2810-2789.
59. **ISTRATI D., MORARU V., ZAPOROJAN S.** A Method for Binary Quadratic Programming with circulant matrix. In: *Book of Abstracts of the 12th International Conference on Electronics, Communications and Computing, IC-ECCO-2022*, October 20-21, 2022, Chișinău, Republic of Moldova, p. 72.

¹¹Brevete

60. **LARIN Y, ZAPOROJAN S., MUNTEANU E.,** Senzor de deformare fără contact. Cerere de Brevet de Invenție, nr. 7029. Nr. depozit a2022 0020, data depozit 2022.04.19.

¹²Articole în reviste științifice

61. **CHISTOL, V., CIOCHINA, D., TRONCIU V.** Bistability effects in mechanics and its experimental demonstration Romanian Reports in Physics, 75(3), in press 2023.
62. **MUNTYANU, F., CHISTOL, V., CONDREA, E., SIDORENKO, A.** Topological features of quantum transport in Bi_2Sb ($0 \leq x \leq 0.2$) bicrystals Low Temperature Physics 49 (1), 130-130
63. **ANDRONIC, S., SANDULEAC I.** ANALYSIS OF PHONONS BEHAVIOR IN QUASI-ONE-DIMENSIONAL CRYSTALS OF $\text{TTT}(\text{TCNQ})_2$ NEAR THE PEIERLS STRUCTURAL TRANSITION IN A 3D APPROXIMATION JES 2023
64. **ZAPOROJAN, S.; CARBUNE, V.; MORARU, V.; DOBROVOLSCHI, V.** Estimation of the error of behavioral models based on experimental data. IJCCC, 14 p. (articol trimis spre recenzare)
65. **ZAPOROJAN, S.; MUNTEANU, E.; LARIN, V.; PAVEL, V.; CHICU, L.** Embedded devices and methods for development of special non-contact applications. JES 2023, ~10 p. (articol în curs de finalizare)

¹³Articole în culegeri științifice

66. **GRIGORIEV, E., RUSU, S. AND TRONCIU, V.** New Characteristics of Blue Self-pulsating InGaN Lasers Proceedings of the 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering (2023)
67. **SANDULEAC I., ANDRONIC, S., AND BALMUS, I.** Organic Nanostructured Crystals for Thermoelectric Cooling in Medical Applications Proceedings of the 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering (2023)
68. **ZAPOROJAN, S.; CARBUNE, V.; SLAVESCU, R.R.; MUNTEANU, E.; DULGHERU, V.; GUȚU, M.** Modeling the deformation behavior of wind turbine blades using artificial neural networks. The IEEE 19th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP 2023), 8 p. (articol trimis spre recenzare)

¹⁴Brevete

69. **DULGHERU, V.; ZAPOROJAN, S.; LARIN, V.; MANOLI, I.; MUNTEANU, E.; RABEI, I.** Metodă și dispozitiv de monitorizare predictivă a stării turbinei eoliene și de implementare a contramăsurilor. Brevet de invenție MD 1701. 2023-06-30.
70. **LARIN, V., ZAPOROJAN, S., MUNTEANU, E., et al.** *Senzor de deformare fără contact*. MD 4876, Int Cl G01B 7/16; G01B 7/24; G01L 1/12. Brevet de invenție B1 (MD), BOPI nr. 11/2023A2.

¹⁵Teze susținute

71. **GRIGORIEV E.** Studiul proprietatilor diferitor configurații ale laserelor semiconductoare cu mediu activ gropi cuantice
72. **OLOINIC T.** Dinamica complexă a laserelor semiconductoare cu mediu activ gropi și puncte cuantice

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul **20.80009.5007.08**, implementat de

Universitatea Tehnică a Moldovei

(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. **145-PS** din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupele de obiecte) :

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte), corespunde (nu corespunde) condițiilor tehnice

(de specificat ce nu corespunde)

și necesită (nu necesită) remediere

(de specificat remedierile)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) a fost pus(ă) în funcțiune în

(denumirea secției, sectorului, serviciului, locului de exploatare)

Concluzia comisiei _____

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) în valoare de

_____ se pune în funcțiune.

(în cifre și în litere)

Documentele anexate: _____

Președintele comisiei:

Șefă DMCS

(funcția)

(semnătura)

Rodica Cujbă

(nume, prenume)

Membrii comisiei:

Conducător Proiect

(funcția)

(semnătura)

Dr. hab. Vasile Tronciu

(nume, prenume)

Contabilă șefă adjunctă

(funcția)

(semnătura)

Daniela Gârlea

(nume, prenume)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost transmis(ă) de către conducătorul proiectului

_____ (numele, prenumele)

_____ (semnătura)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost primit(ă) de către

_____ (funcția)

_____ (numele, prenumele)

_____ (semnătura)

Mențiunea contabilității privind înregistrarea intrării obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte):

nr. _____ din „ _____ ”

20 _____

(denumirea, numărul și data documentului primar)

Contabilă-șefă

_____ (semnătura)

Svetlana Ambroci

_____ (numele, prenumele)

„ _____ ” _____ 20 _____