

## FIȘA

raportului de activitate în anul 2020 pentru membrii titulari,  
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

### I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

Doctor, Țițchiev Inga, Științe Exacte și Inginerești

### II. Activitate științifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător/executor al proiectelor din cadrul Programelor de Stat, proiectelor de cercetări  
proiectelor bilaterale, internaționale (conform *Anexei 1*)

#### Anexa 1.

#### 1. Programul de Stat (2020–2023)

| Nr./o | Cifrul proiectului | Denumirea proiectului  | Perioada de realizare | Director sau executant al proiectului |
|-------|--------------------|--|-----------------------|---------------------------------------|
| 1.    | 20.80009.5007.22   | Sisteme informatice inteligente pentru soluționarea problemelor slab structurate, procesarea cunoștințelor și volumelor mari de date | 2020–2023             | Executant                             |

#### 2. Proiecte bilaterale

| Nr./o | Cifrul proiectului bilateral | Denumirea proiectului | Perioada de realizare | Director sau executant al proiectului |
|-------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
|       |                              |                       |                       |                                       |

#### 3. Proiecte multilaterale

| Nr./o | Cifrul proiectului | Denumirea proiectului | Perioada de realizare | Director sau executant al proiectului |
|-------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
|       |                    |                       |                       |                                       |

### III. Activitatea în anul de referință (date statistice)

|   |     |
|---|-----|
| Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.) |     |
| Monografii în alte ediții din străinătate                       |     |
| Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF         |     |
| Articole în alte reviste editate în străinătate                 |     |
| Monografii editate în țară                                      | 1   |
| Capitole în monografii naționale/internaționale                 | 1/0 |
| Articole în reviste naționale, categoria A                      |     |
| Articole în reviste naționale, categoria A+                     |     |
| Articole în reviste naționale, categoria B                      | 1   |
| Articole în reviste naționale, categoria B +                    |     |
| Articole în reviste naționale, categoria C                      |     |
| Articole în alte reviste naționale neacreditate                 |     |
| Articole de popularizare a științei                             |     |
| Emisiuni radio/TV de popularizare a științei                    |     |

|  |     |
|--|-----|
| Articole în culegeri internaționale  | 1   |
| Articole în culegeri naționale   |     |
| Articole în materiale ale conferințelor internaționale   |     |
| Articole în materiale ale conferințelor naționale  |     |
| Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate /în Republica Moldova | 0/1 |
| Participare cu raport la foruri științifice naționale  |     |
| Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională                        | 1   |
| Numărul de cereri de brevetare prezentate  |     |
| Numărul de hotărâri pozitive obținute  |     |
| Numărul de brevete obținute  |     |
| Numărul de brevete implementate  |     |

**Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)**

**IV. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)**

Au fost cercetate și stabilite schemele de proiectare a algoritmilor paraleli prin utilizarea metodei formale de descriere a proceselor paralele (formalismul rețelelor Petri). Modelarea componentei software, reprezentată de scheme bloc care reprezintă fluxul de control într-un program, se realizează la nivelul componentelor. Tranzițiile sunt asociate cu acțiunile programului: calcule și decizii. Pentru interpretarea unei rețele Petri, trebuie făcută o interpretare pentru fiecare tranziție. Locațiile sunt asociate cu arcele schemei bloc. Capacitatea de a suprapune și de a combina cu ușurință subsistemele folosind rețelele Petri, le face utile pentru modelarea componentelor hardware complexe. Paralelismul este util în rezolvarea unei probleme dacă procesele concurente pot coopera la rezolvarea problemei. O astfel de cooperare implică procese cu informații și resurse comune. Accesul partajat la informații și resurse trebuie controlat pentru a asigura funcționarea corectă a sistemului. Pentru aceasta au fost considerate utile operațiile de ramificare (FORK) și uniune (JOIN).

**V. Activitate didactică**

|   |   |
|---|---|
| Numărul cursurilor elaborate/ținute   | 3 |
| - "Algoritmi și programare", "Rețele Petri" la USDC, ciclul I licență.              |   |
| - "Tehnologii informaționale", UST, ciclul I licență.                               |   |
| - "Modelarea sistemelor distribuite", UST, ciclul II masterat.                      |   |
| Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat |   |
| Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza   |   |
| Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat | 1 |
| Numărul manualelor, materialelor didactice editate                                  | 2 |

Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2020 sub conducerea membrilor secției

| Numele și prenumele conducătorului tezei | Instituția de învățământ superior | Pretendentul, Titlul tezei | Teză de doctorat/postdoctorat<br>Teză de masterat |
|--|-----------------------------------|----------------------------|---|
|  |                                   |                            |   |

**VI. Activitate managerială**

Director, Institutul de Matematică și Informatică "Vladimir Andrunchevici"

**VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri)**

specializate etc.).

|  |
|--|
|  |
|--|

*Distincții obținute la expoziții și târguri de inventică*

| <b>Nr. d/o</b> | <b>Denumirea expoziției, târgului</b> | <b>Participanții</b> | <b>Tematica prezentărilor</b> | <b>Distincții obținute</b> |
|----------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|
|                |                                       |                      |                               |                            |

**VIII.** Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor

| <b>nr</b> | <b>Numele, prenumele</b> | <b>Evenimentul (conferință, consiliu de susținere etc.)</b> | <b>Perioada</b> | <b>Calitatea (membru, președinte ș.a.)</b> |
|-----------|--------------------------|---|-----------------|--|
| 1.        | Țițchiev Inga            | Workshop on Intelligent Information Systems                 | 04-05 decembrie | Președinte al comitetului de organizare    |

Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

| <b>nr</b> | <b>Numele, prenumele</b> | <b>Revista</b>                      | <b>Calitatea (membru, redactor, referent)</b> |
|-----------|--------------------------|-------------------------------------|---|
| 1.        | Țițchiev Inga            | Computer Science Journal of Moldova | Membru al colegiului de redacție              |

**IX.** *Participări la foruri științifice:*

*Manifestări științifice internaționale (în străinătate)*

| <i>Nr</i> | <i>Numele, prenumele, titlul științific participantului</i> | <i>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</i> | <i>Perioada desfășurării evenimentului</i> | <i>Titlul comunicării/raportului susținut</i> |
|-----------|---|---|--|---|
|           |   |   |  |   |

*Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)*

| <i>Nr</i> | <i>Numele, prenumele, titlul științific participantului</i> | <i>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</i> | <i>Perioada desfășurării evenimentului</i> | <i>Titlul comunicării/raportul ui susținut</i>            |
|-----------|---|---|--|---|
| 1.        | TITCHIEV Inga, doctor                                       | Workshop on Intelligent Information Systems                           | 04 - 05 decembrie                          | Parallel architecture and software by workflow Petri nets |

*Manifestări științifice naționale*

| <i>Nr</i> | <i>Numele, prenumele, titlul științific participantului</i> | <i>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</i> | <i>Perioada desfășurării evenimentului</i> | <i>Titlul comunicării/raportul ui susținut</i> |
|-----------|---|---|--|--|
|           |   |   |  |  |

*Manifestări științifice cu participare internațională*

| <i>Nr</i> | <i>Numele, prenumele, titlul științific participantului</i> | <i>Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara</i>          | <i>Perioada desfășurării evenimentului</i> | <i>Titlul comunicării/raportul ui susținut</i>     |
|-----------|---|--|--|--|
| 1.        | TITCHIEV Inga, doctor                                       | Simpozionul Internațional „Problemele actuale ale Matematicii și Informaticii” | 27 - 28 noiembrie 2020                     | Cercetări de perspectivă în cadrul Institutului de |

|  |  |          |  |   |
|--|--|----------|--|---|
|  |  | (SIPAMI) |  | Matematică<br>și Informatică<br>”Vladimir<br>Andrunachievici” |
|--|--|----------|--|---|

*Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media (articole de popularizare, emisiuni radio/TV)*

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

| Nr d/o | Nume, prenume | Emisiunea | Subiectul abordat |
|--------|---------------|-----------|-------------------|
|        |               |           |                   |

Articole de popularizare a științei

| nr d/o | Nume, prenume | Ziarul, publicația online | Titlul articolului |
|--------|---------------|---------------------------|--------------------|
|        |               |                           |                    |

Data completării fișei 15.01.2021

Semnătura



**Anexa 2.**

*Manuale:*

ȚIȚHIEV, I.; VASCAN, T; ȚURCANU, L. Aspecte didactice privind formarea profesorilor școlari de informatică, suport metodic, Chișinău, 2020, Tipografia ”Valinex”, 231 p., ISBN 978-9975-68-404-0.

БАЛАН, Л. А.; ТЯГУЛЬСКАЯ, Л. А.; РУССУ, А. Н.; ЦИЦКИЕВ, И. И.; ЛЯХУ, А. А.; ГАРБУЗНЯК, Е. С.; ПОДОЛЯН, А. С.; СТАШКОВА, О. В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ. Приднестр. гос. ун-т им. Т.Г. Шевченко, Рыбниц. филиал – Рыбница, 2020 (Типogr. ”Valinex”). – 300 с. (в обл.), Chisinau, Republica Moldova, 111-135. ISBN 978-9975-68-373-9

*Articole din reviste naționale: Categoria B.*

TITCHIEV, I. Aplicarea Rețelelor Petri la rezolvarea problemelor de logică/ APPLICATION OF PETRI NETS IN LOGICAL PROBLEMS SOLVING, Acta et Commentationes. Științe Exacte și ale Naturii. Revistă Științifică, Nr.2(8), pp.103-110, Chișinău, 2019, ISSN 2537-6284, doi.org/10.36120/2587-3644.v8i2.103-110

*Articole în culegeri (internaționale)*

TITCHIEV, I. Parallel architecture and software by workflow Petri nets, *Proceedings of the Workshop on Intelligent Information Systems- WIIS2020*, December 04-05, 2020, Chisinau, Republic of Moldova, p. 190-195. ISBN 978-9975-4237-0-0