

# Татевик Макичовна Саруханян

✉ tatevik.sarukhanyan@ysu.am



## Научно-исследовательский институт физики

Руководитель группы

### Образование

|                  |  |
|------------------|--|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет |
| Факультет        | Кафедра физики                         |
| Дата             | 2016 - 2020                            |
| Степень / Звание | Аспирант                               |

|                  |  |
|------------------|--|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет |
| Факультет        | Кафедра физики                         |
| Дата             | 2014 - 2016                            |
| Степень / Звание | Магистр                                |

|                  |  |
|------------------|--|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет |
| Факультет        | Кафедра физики                         |
| Дата             | 2010 - 2014                            |
| Степень / Звание | Бакалавр                               |

### Ученое звание/Ученая степень

|                      |   |
|----------------------|---|
| Учреждение           | Ереванский государственный университет  |
| Дата                 | 2023  |
| Степень / Звание     | Кандидат наук   |
| Специальность        | Физико-математические науки   |
| Научный руководитель | Проф. Р.Б.Алавердян   |
| Научная тема         | Экспериментальное исследование флуоресценции в жидкокристаллических фотонных структурах и полимерах |

### Опыт работы

|                |  |
|----------------|--|
| Учреждение     | Научно-исследовательский институт физики |
| Период времени | 2024 до настоящего времени               |
| Звание/степень | руководитель группы                      |

### Публикации

Статья

**Bacterial identification in SERS-integrated microfluidics using CNN-driven 2D classification of 1D spectra**

Lilit Melikyan, Tatevik Sarukhanyan, Mehdi Feizpour, Halewijn Van den Bosche, Thomas Demuyser, Piet Cools, Hugo Thienpont, Heidi Ottevaere  
Talanta 2025 128325

---

*Статья*

**Low-Loss Multimode Waveguide Bends with Direct Laser Writing in Polymer**

Tigran Baghdasaryan, Neshteh Kourian, Mushegh Rafayelyan, Tatevik Sarukhanyan  
Micromachines 2025 1361

---

*Статья*

**Strong light absorption and absorption absence in photonic crystals with helical structure in an external static magnetic field**

A. H. Gevorgyan, N. A. Vanyushkin, I. M. Efimov, A. O. Kamenev, S. S. Golik, H. Gharagulyan, T. M. Sarukhanyan, Malek G. Daher, K. B. Oganesyanyan  
Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics 2023 1986-1993

---

*Статья*

**Magnetically Induced Transparency in Media with Helical Dichroic Structure**

Mushegh S. Rafayelyan, Gvidon K. Matinyan, Hermine Gharagulyan, Tatevik M. Sarukhanyan, Meruzhan Z. Hautyunyan, Ilya M. Efimov, Nikolay A. Vanyushkin, Sergey S. Golik, Ashot H. Gevorgyan  
MATERIALS 2021 2172

---

*Статья*

**Observation of Electroconvection in Nematic Liquid Crystals by X-Ray Interferometric Method**

V. P. Mkrtchyan, L. G. Gasparyan, R. A. Alaverdyan, T. M. Sarukhanyan  
Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 379-383

---

*Статья*

**Multimode Robust Lasing in a Dye-Doped Polymer Layer Embedded in a Wedge-Shaped Cholesteric**

Tatevik M. Sarukhanyan, Hermine Gharagulyan, Mushegh S. Rafayelyan, Sergey S. Golik, Ashot H. Gevorgyan, Roman B. Alaverdyan  
Molecules 2021 6089

---

*Статья*

**The Polarization of Laser Generation from the Cholesteric Liquid Crystal-Dye-Doped Polymer Layer-Cholesteric Liquid Crystal System**

T.M. Sarukhanyan  
Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 103-108

---

*Статья*

**Lasing peculiarities in cholesteric multilayer structure with dye-doped polymer film depending on the concentration of laser dye and pumping energy**

T. M. Sarukhanyan, H. S. Gharagulyan, M. L. Sargsyan, H. Grigoryan, R. S. Hakobyan, A. H. Gevorgyan, R. B. Alaverdyan  
Molecular Crystals and Liquid Crystals 2020 15-25

---

Статья

**Spectral Peculiarities of Multilayer Cholesteric Wedge-Cell System with Dye-Doped Polymer Layer**

H. Gharagulyan, T. M. Sarukhanyan, A.V. Ninoyan, A. H. Gevorgyan, R. B. Alaverdyan

Optics and Spectroscopy 2020 1644-1648

---

Конференция

**Lasing polarization peculiarities in cholesterics separated by dye-doped polymeric layer**

T.M. Sarukhanyan, H. Gharagulyan, A.H. Gevorgyan, R.B. Alaverdyan

---

Конференция

**Lasing in three-layer cholesteric-dye-doped polymer-cholesteric sandwich cell**

T.M. Sarukhanyan, H. Gharagulyan, R.B. Alaverdyan, A.H. Gevorgyan

---

Конференция

**The role of the geometric phase in cholesteric with a defect layer toward multimodal robust lasing**

T.M. Sarukhanyan, M.S. Rafayelyan, H. Gharagulyan, R.B. Alaverdyan, S.S. Golik, A.H. Gevorgyan

---