



## Наира Юриковна Гаспарян

E-mail – naira.gasparyan@rau.am

Адрес — Армения, Ереван, ул. Алека Манукяна, 1

### Образование

- 2023г. – 2026г. – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Институт физики, Телекоммуникационные сети, оборудование и системы, Аспирант
- 2022г. – 2024г. – Всеармянский центр передового опыта, Квантовая и мезоскопическая физика, Физика, Магистр
- 2019г. – 2021г. – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Факультет радиофизики, Радиофизика, Магистр
- 2015г. – 2019г. – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Факультет радиофизики, Радиофизика, Бакалавр

### Научные интересы

- Биспектральный анализ, радары и локационные системы, 5G/6G

### Опыт работы

- 2025г. – н.в. – ЗАО ""АТГ"", Помощник директора по развитию
- 2025г. – н.в. – Российско-Армянский Университет (РАУ), Институт математики, физики и высоких технологий, Департамент телекоммуникаций, преподаватель
- 2022г. – н.в. – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Институт физики, Кафедра моделирования физических процессов и обработки сигналов, преподаватель
- 2020г. – н.в. – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Институт физики, Кафедра моделирования физических процессов и обработки сигналов, старший лаборант
- 2022г. – 2024г. – Национальная научная лаборатория имени А. Алиханяна, Лаборатория исследований наноструктур и наноматериалов, старший лаборант

### Грантовые проекты

- 2025г. – 2026г., Руководитель проекта, 25АА-2В071 – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Институт физики, (тема: Применение модуляции DSB-SC в

радиочастотных системах беспилотных летательных аппаратов для анализа нелинейных явлений)

- 2025г. – 2027г., Исполнитель проекта (гранта), 25DP-2B012 – Российско-Армянский Университет (РАУ), Институт математики, физики и высоких технологий (тема: Разработка универсальной широкополосной масштабируемой цифровой платформы лучеформирования для больших антенных решеток, используемых в радиолокационных, радиопеленгационных и радиоисследовательских системах)
- 2025г. – 2027г., Исполнитель проекта (гранта), , 25YR-1C010 – Российско-Армянский Университет (РАУ), Институт математики, физики и высоких технологий (тема: Идентификация излучающего устройства в диапазоне СВЧ по "отпечатку пальца" с использованием спектрального анализа высокого порядка)
- 2024г. – 2026г., Руководитель проекта, 24AA-2B041 – Ереванский государственный университет (ЕГУ), Институт физики, (тема: Исследование нелинейных явлений в электронных цепях с использованием сигналов SC-DSB)
- 2024г. – 2025г., Исполнитель проекта (гранта), 23DP-2B022 – Институт радиофизики и электроники, НАН РА (тема: Разделение и идентификация микродоплеровских сигналов, зарегистрированных портативными радарами от движущихся биологических объектов, с использованием высокоординерных спектральных преобразований)

## **Государственные награды и почетные звания**

- 2024г. – «Ежегодная образовательная премия для лучших студентов в области ИТ» в номинации «Лучший аспирант»

## **Стартап**

- Постквантовые протоколы — основатель стартапа

## **Научные публикации**

1. N. Gasparyan, “Bispectral Analysis as a Diagnostic Tool for Nonlinearities in RF Signal Transmission Using a Modular USRP-LabVIEW Framework”, IEEE International Conference on Electrical Engineering and Photonics, 2025, 192-194.
2. E. Sivolenko, M. Harutyunyan, S. Makarov, N. Gasparyan, H. Martirosyan. A. Hakhoumian, “Bispectrum-Based Signal Processing Using Waterfall Features”, IEEE International Conference on Electrical Engineering and Photonics, 2025, 175-177.
3. E. Sivolenko, A. Antonyan, N. Gasparyan, S. Makarov, H. Martirosyan, “Transmitter and Receiver Architecture for Human Presence and Movement Detection”, IEEE International Conference on Electrical Engineering and Photonics, 2025, 181-183.

4. E. Sivolenko, A. Hakhoumian, N. Gasparyan, M. Barseghyan, H. Babayan, “More accurate and effective monitoring of moving targets in complex environments using “spectral mask” for harmonic signatures using higher-ordered statistics”, IET Conference Proceedings, 2024, pp. 49-52.
5. N. Gasparyan, A. Hakhoumian, E. Sivolenko, M. Barseghyan, “SC-DSB signal as a probe signal for testing nonlinearity in electronic circuits,” IET Conference Proceedings, 2024, pp. 75-78.
6. A. Hakhoumian, M. Barseghyan, N. Gasparyan, B. Hovhannisyan, E. Sivolenko, “Analysis of Harmonic Signals in Non-Real Time of Moving Targets in Complex Environments Using Higher-Order Statistics in LabVIEW”, Journal of Contemporary Physics, 2024, pp. 408-412.
7. N.Y.Gasparyan, A.A. Hakhumian, E. R. Sivolenko, “Hybrid Bispectrum-Waterfall Feature Extraction with CS-DSB for RF Receiver”, Armenian Journal of Physics, 2025, vol. 18, issue 3, pp. 43-47.
8. E. Sivolenko, N. Gasparyan, A. Aharonyan, V. Avetisyan, M. Vinchenko, “Combing Bispectral Analysis with the Levenberg-Marquardt Algorithm for Enhanced Non-linear Signal Processing in Astronomy”, Communications of the Byurakan Astrophysical Observatory, 2024, 402-408.
9. N. Margaryan, N. Gasparyan, S. Mayilyan, E. Aleksanyan, A. Manukyan, M. Torosyan, 15.5 MeV proton irradiation treatment of liquid phase exfoliated graphene, Appl. Diamond & Related Materials 146 (2024).
10. L. Anjo, A. Arshakyan, N. Gasparyan, A. Shahinyan, E. Aleksanyan, N. Margaryan, Functionalization of Graphene Oxide Layers Simultaneously with Liquid Phase Exfoliation, Appl. Armenian Journal of Physics, 2023, vol. 16, issue 2, pp. 56-61.

#### Языковые навыки

- Армянский — родной
- Русский — профессиональный уровень
- Английский — профессиональный уровень
- Грузинский — начальный уровень

#### Компьютерные навыки

- LabVIEW
- MatLab
- Multisim
- Cisco
- Origin
- Wolfram Mathematica
- Ms. Office