

# Анаит Рафиковна Балабекян

## Научно-исследовательский институт физики

Международный центр перспективных исследований  
Руководитель центра

☎ 23-50  
(060) 71-03-50

✉ balabekyan@ysu.am



## 🎓 Образование

Учреждение	Ереванский Государственный Университет
Факультет	Физика/ Ядерная Физика
Дата	1973 - 1978
Степень / Звание	Квалифицированный специалист

## 🎓 Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2019
Степень / Звание	Профессор
Специальность	Физико-математические науки

Учреждение	Объединенный Институт Ядерных Исследований (г. Дубна, РФ), Лаборатория Ядерных Проблем
Дата	2010
Степень / Звание	Доктор наук
Специальность	Физико-математические науки
Научная тема	Ядерные реакции на среднетяжелых разделенных изотопах и на радиоактивных ядрах

Учреждение	Объединенный Институт Ядерных Исследований (г. Дубна, РФ), Лаборатория Ядерных Проблем
Дата	1993
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Физико-математические науки
Научный руководитель	А.Г.Худавердян, А.С.Данагулян
Научная тема	Фоторасщепление изотопов олова и исследование простых реакций под действием фотонов гамма квантов тормозного излучения с максимальной энергией 4.5 ГэВ.

## 🌐 Знание языков

Հայերեն Русский English

## Опыт работы

Учреждение	Ереванский Государственный университет, Международный Центр Перспективных Исследований
Период времени	2025 - 2029
Звание/степень	руководитель
Учреждение	Ереванский Государственный Университет, кафедра Ядерной физики
Период времени	2013 - 2024
Звание/степень	заведующая кафедры
Учреждение	Ереванский Государственный Университет, кафедра Ядерной физики
Период времени	2003 - 2013
Звание/степень	доцент
Учреждение	Обединенный институт Ядерных Исследований, Лаборатория Ядерных Проблем
Период времени	1995 - 2005
Звание/степень	старший научный сотрудник
Учреждение	Ереванский Государственный Университет, Лаборатория Высоких Энергий
Период времени	1988 - 1995
Звание/степень	Научный сотрудник
Учреждение	Ереванский Государственный Университет, кафедра Ядерной физики
Период времени	1978 - 1988
Звание/степень	старший лаборант

## Научные интересы

- Ядерные реакции
- Реакции деления
- Проблемы радиоактивных отходов

## Членство

Учреждение	Диссертационный совет Национальной Лаборатории им. А.Алиханяна, №024
Период времени	2018 - 2023
Учреждение	Ереванский госуниверситет, Физический факультет
Период времени	2013 - 2023

## Публикации

Статья

**Low-pressure multi-wire proportional chamber-based fission-fragment sensitive detection system: application in nuclear forensic analysis**

A.R. Balabekyan, G.H. Hovhannisyan, S.V. Gaginyan, G.M. Ayvazyan, H.G. Zohrabyan, V.H. Kakoyan,

A.T. Margaryan

European Physical Journal: Special Topics 2025 123504

---

Статья

**Investigation of photonuclear reactions on isotopes  $^{51}\text{V}$ ,  $^{nat}\text{Cu}$ ,  $^{nat}\text{Mo}$ ,  $^{115}\text{In}$  and  $^{207}\text{Pb}$  at photon energy  $E_{\text{max}} = 20\text{--}70\text{ MeV}$**

A.R. Balabekyan, S. Gaginyan, A. Aleksanyan, S. Amirkhanyan, L. Poghosyan, N.A. Demekhina, G. Avdalyan

Radiation Physics and Chemistry 2023 110651

---

Статья

**Proton induced reactions on  $^{114}\text{Sn}$  and  $^{120}\text{Sn}$  targets at energies up to 18 MeV**

G. H. Hovhannisyan, A. R. Balabekyan, G. V. Martirosyan, T. M. Bakhshiyani, R. K. Dallakyan

European Physical Journal A 2023 161

---

Статья

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА НА ОСНОВЕ LPMWPC И SSD ДЕТЕКТОРОВ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ И ИДЕНТИФИКАЦИИ АЛЬФА-ЧАСТИЦ И ОСКОЛКОВ ДЕЛЕНИЯ**

А.Р. БАЛАБЕКЯН, Г.О. ОГАНЕСЯН, С.В. ГАГИНЯН, Г. М. АЙВАЗЯН, Г.Г. ЗОГРАБЯН, В.О. ХАЧАТРЯН, Г.С. ВАРТАНЯН, А. Т. МАРГАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 503-508

---

Статья

**Experimental Installation Based on LPMWPC and SSD Detectors for Registration and Identification of Alpha Particles and Fission Fragments**

A.R. Balabekyan, G. H. Hovhannisyan, S.V. Gaginyan, G. M. Ayvazyan, H. G. Zohrabyan, H. S. Vardanyan, V. H. Khachatryan, A. T. Margaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 321–325

---

Статья

**Production of  $^{47}\text{Sc}$  in photonuclear reactions on  $^{nat}\text{Ti}$  targets at the bremsstrahlung endpoint energy of 30 and 40 MeV**

G.H. Hovhannisyan, T.M. Bakhshiyani, A.R. Balabekyan, I.A. Kerobyan

Applied Radiation and Isotopes 2022 110138

---

Статья

**Investigations at the LUE-75 Linear Accelerator Facility of A.I. Alikhanyan National Science Laboratory**

A.S. Hakobyan, H.H. Marukyan, I. A. Kerobyan, H. R. Gulkanyan, L. A. Poghosyan, V. S. Pogosov,

H. T. Torosyan, A. Z. Babayan, L. R. Vahradyan, A. R. Balabekyan, G. H. Hovhannisyan, R. K. Dallakyan,

K. Katovsky

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2022 209-217

---

Статья

**Ծանր միջուկների բաժանման հազվագյուտ պրոցեսներ**

Статья

**A Study of Alpha Particle Production in Photonuclear Reactions at Photon Energies of 21 and 40 MeV**

A. R. Balabekyan, N. A. Demekhina, E. Melyan, S. Faltajanyan, A. Aleksanyan, S. Amirkhanyan,  
H. Gulkanyan, T. Kotanjyan, A. S. Hakobyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 1-7

---

Статья

**Isovector pair correlations in analytically solvable models**

A. Balabekyan, G. Nikoghosyan, E. A. Kolganova, R. V. Jolos, D. A. Sazonov

International journal of Modern physics E 2020 2050091

---

Статья

**The Study of Photoproduction of Cobalt Radioisotopes from Copper Nuclei**

A. Y. Aleksanyan, S. M. Amirkhanyan, A. Balabekyan, N. A. Demekhina, H. R. Gulkanyan, T. V. Kotanjyan,  
V. Mangasaryan, V. S. Pogosov, L. A. Poghosyan, S. Faltajanyan

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020  
275-283

---

Статья

**Spallation reactions induced by 4.4 GeV deuterons on lead isotopes**

S V Gaginyan, A R Balabekyan, G S Karapetyan, N A Demekhina, J R Drnoyan, V I Zhemenik, J Adam,  
L Zavorka, A A Solnyshkin, V M Tsoupko-Sitnikov, J Khushvaktov, V Pronskikh, V M Zhamkochyan,  
V Guimarães, A Deppman

Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics 2019 095103(1-23)

---

Статья

**Fragment production in proton-induced reaction on  $^{209}\text{Bi}$  target at intermediate energy range**

A. R. Balabekyan, G. S. Karapetyan, E. Andrade-II, A. Deppman, S. V. Gaginyan, E. Melyan, J. R. Drnoyan,  
V. I. Zhemenik, J. Adam, L. Zavorka, A. A. Solnyshkin, V. M. Tsoupko-Sitnikov, J. Khushvaktov,

E. B. Hernández

Physical Review C 2019 024616(1-9)

---

Книга

**Միջուկային փոխազդեցություններ**

Անահիտ Բալաբեկյան

2019 142

---

Статья

**Reactions  $^{11}\text{B} + ^{209}\text{Bi}$  at energies above Coulomb barrier**

A.R. Balabekyan, N.A. Demekhina, Yu. E. Penionzhevich, N. K. Skobelev, S.M. Lukyanov, V. Burjan

EURASIAN JOURNAL OF PHYSICS AND FUNCTIONAL MATERIALS 2018 6-16

---

Статья

**Systematic study of fission modes in the proton-induced fission of actinide and pre-actinide**

A R Balabekyan, E Andrade, G S Karapetyan, A Deppman, J L Bernal-Castillo, Valdir Guimaraes, J Adam, F Garcia, F Guzman

Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics 2018 015105(1-24)

---

Статья

**Isotopic Dependence of Fragment Production Cross Sections in the Reactions of Deuterons on Enriched Lead and Tin Isotopes**

A. R. Balabekyan, G. Karapetyan, N. A. Demekhina, S. V. Gaginyan, D.R.Drnoyan, V. I. Zhemenik, J.Adam, L.Zavorka, A. A. Solnyshkin, V. M. Tsoupko-Sitnikov, J. Khushvaktov

Physics of Atomic Nuclei 2018 804-809

---

Статья

**Isomer production in intermediate-energy deuteron-induced reactions on a gold target**

A.R. Balabekyan, G.S.Karapetyan, N. A. Demekhina, D. R. Drnoyan, V. I. Zhemenik, J. Adam, L. Zavorka,

A. A. Solnyshkin, V. M. Tsoupko-Sitnikov, V. Guimarães, A. Deppman

Physical Review C 2016 054614-1-054614-

<https://journals.aps.org/prc/>

---

Статья

**МЕТОД НАВЕДЕННОЙ АКТИВНОСТИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ НА ИЗОТОПАХ Pb И Sn**

А.Р. БАЛАБЕКЯН, С.В. ГАГИНЯН, Дж.Р. ДРНОЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2016 291-299

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

---

Статья

**Աստղերի էներգիայի աղբյուրը**

Ա.Ռ. Բալաբեկյան, Ե.Լ. Շարապետյան

Բնագետ 2016 66-72

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

Статья

**Interaction of 11B with 209Bi and 181Ta targets at intermediate energies.**

A.R.Balabekyan, G.S.Karapetyan, A.Deppman, V.Guimaraes, N.A.Demekhina

Physical Review C 2016 024618-1-8

<https://journals.aps.org/prc/>

---

Образовательный Руководство

**Միջուկային ռեակցիաներ**

Ա.Ռ.Բալաբեկյան

2013 75

---

Конференция

**NUCLEAR REACTIONS OF DEUTERONS WITH SEPARATED LEAD ISOTOPES AT 2.2 GEV/NUCLEON ENERGIES**

A.R. Balabekyan, S.V.Gaginyan, N.A.Demekhina, G.S.Karapetyan

---

Конференция

**PHOTOPRODUCTION OF ALFA-PARTICLES FOR MEDIUM WEIGHT AND HEAVY NUCLEI IN**

**ENERGY RANGE 20-40 MEV**

A.R.Balabekyan, E. Melyan, S. Faltajanyan, N.A. Demekhina, A. Aleksanyan, S. Amirkhanyan,  
H. Gulkanyan, T. Kotanjyan

---

*Конференция*

**THE STUDY OF PHOTOPRODUCTION OF COBALT RADIOISOTOPES FROM COPPER NUCLEI**

A. Balabekyan, A. Aleksanyan, S. Amirkhanyan, N. Demekhina, S. Faltajanyan, H. Gulkanyan,  
T. Kotanjyan, V. Mangasaryan, L. Poghosyan, V. Pogosov

---

*Конференция*

**ՃԱՆՐ ՄԻՋՈՒԿՆԵՐԻ ԻՆՔՆԱԿԱՍ ԵՎ ՀԱՐԿԱԴՐԱԿԱՆ ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՀԱՉՎԱԳՅՈՒՏ ՊՐՈՑԵՍՆԵՐ**  
Բալաբեկյան Ա.Ռ., Հովհաննիսյան Գ.Հ., Գազինյան Ս.Վ., Չոիրաբյան Հ.Գ., Խաչատրյան Պ.Ա

---

*Конференция*

**Determination of photoneutron production from different targets irradiated by electron beam**

Melyan E., Katovsky K., Kral D., Zeman M., Svoboda J., Balabekyan A., Gaginyan S., Poghosyan L.,  
Marukyan H., Manukyan A.

---

*Конференция*

**Reaction rates determination for activation detectors in neutron spectrum generated by 70 MeV electrons**

Zeman, M., Holomb, R., Katovsky, K., Kral, D., Melyan, E., Stastny, O., Svoboda, J., Balabekyan, A.,  
Gaginyan, S., Haysak, I.

---