

# Тигран Араевич Петросян

Научно-исследовательский институт физики  
Տեսական ֆիզիկայի լաբորատորիա  
Научный сотрудник

 tigran.petrosyan@ysu.am



## Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Факультет физики, Кафедра теоретической физики имени академика Г. Саакяна
Дата	2019 - 2022
Степень / Звание	Аспирант

## Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2022
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Физико-математические науки
Научный руководитель	Арам Саарян
Научная тема	Некоторые квантовые эффекты в космологических моделях

## Знание языков

English Русский

## Опыт работы

Учреждение	Ереванский государственный университет
Период времени	2023 до настоящего времени
Звание/степень	Научный сотрудник
Учреждение	Ереванский государственный университет
Период времени	2021 - 2023
Звание/степень	Младший научный сотрудник

## Научные интересы

- Космология, квантовая теория поля в искривленном пространстве-времени



## Публикации

Статья

### **Finite temperature fermionic charge and current densities in conical space with a circular edge**

A. A. Saharian, V.F. Manukyan, T.A. Petrosyan

Physical Review D 2025 065006

Статья

### **Topological Casimir effect for fermionic condensate in AdS spacetime with compact dimensions**

T.A. Petrosyan, A.A. Grigoryan, A.A. Saharian

Europhysics Letters 2025 64001

Образовательный Руководство

### **Տեսական մեխանիկայի խնդիրների ժողովածու**

Ողանդ Ավագյան, Արամ Սահարյան, Տիգրան Պետրոսյան

2024 244

Статья

### **Plane symmetric gravitational fields in (D+1)-dimensional General Relativity**

R.M. Avagyan, T.A. Petrosyan, A.A. Saharian, G.H. Harutyunyan

Астрофизика (Astrophysics) 2024 405 - 419

Статья

### **Mean field squared and energy-momentum tensor for the hyperbolic vacuum in dS spacetime**

A. A. Saharian, T. A. Petrosyan, V. S. Torosyan

Annals of Physics 2022 168728

Статья

### **Cosmological Evolution With Negative Energy Densities**

A.A. SAHARIAN, R.M. AVAGYAN, E.R. BEZERRA DE MELLO, V.KH. KOTANJYAN, T.A. PETROSYAN,

H.G. BABUJYAN

Astrophysics 2022 427-440

Статья

### **Casimir Effect for Fermion Condensate in Conical Rings**

Aram Saharian, Tigran Petrosyan, Arshak Hovhannisyan

UNIVERSE 2021 73 (1-20)

Статья

### **Casimir densities induced by a sphere in the hyperbolic vacuum of de Sitter spacetime**

A. A. Saharian, T. A. Petrosyan

Physical Review D 2021 065017

Статья

### **Fermionic condensate in de Sitter spacetime**

A. A. Saharian, E. R. Bezerra de Mello, A. S. Kotanjyan, T. A. Petrosyan

Astrophysics 2021 529-543

*Статья*

**Polarization of the Conformal Vacuum in the Milne Universe**

T.A. Petrosyan

Armenian Journal of Physics 2021 180-190

---

*Статья*

**The Casimir densities for a sphere in the Milne universe**

Aram A. Saharian, Tigran A. Petrosyan

Symmetry 2020 619(1-30)

---

*Статья*

**Scalar Field Modes in de Sitter Spacetime with Negative Curvature Spatial Foliation**

A.A. Saharian, T.A. Petrosyan, S.S. Chitchyan, A.Kh. Grigoryan

Armenian Journal of Physics 2020 316-329

---

*Статья*

**Angular distribution of high power radiation from a charge rotating around a dielectric ball**

T.A. Petrosyan, L.Sh. Grigoryan, A.A. Saharian, H.F. Khachatryan, M.L. Grigoryan, A.V. Sargsyan

Journal of Instrumentation 2020 C04035

---

*Статья*

**Angular Distribution of Intensive Radiation from a Charge Rotating Around a Conductive Ball**

L.Sh. Grigoryan, A.A. Saharian, A.H. Mkrtchyan, H.F. Khachatryan, M.L. Grigoryan, T.A. Petrosyan,

H.P. Harutyunyan

Armenian Journal of Physics 2020 105 -113

---

*Статья*

**Vacuum fluxes from a brane in de Sitter spacetime with compact dimensions**

A.A. Saharian, D.H. Simonyan, T.A. Petrosyan

Armenian Journal of Physics 2019 51-61

---

*Статья*

**BOUNDARY INDUCED QUANTUM EFFECTS IN LINEARLY EXPANDING COSMOLOGICAL MODELS**

Petrosyan Tigran

Collection of scientific articles of YSU SSS 2019 231-243

---

*Статья*

**Scalar Casimir effect in a linearly expanding universe**

A. A. Saharian, T. A. Petrosyan, S. V. Abajyan, B. B. Nersisyan

International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 2018 1850177(1-26)

---

*Конференция*

**On the Features of Radiation from a Charge Rotating Around Dielectric and Conductive Ball**

L.Sh. Grigoryan, A.A. Saharian, H.F. Khachatryan, M.L. Grigoryan, A.V. Sargsyan, T.A. Petrosyan

---