

# Ռոլանդ Մամիկոնի Ավագյան

## Ֆիզիկայի գիտահետազոտական ինստիտուտ

Տեսական ֆիզիկայի լաբորատորիա  
Ավագ գիտաշխատող

23-44  
(060) 71-03-44

rolavag@ysu.am

## Կրթություն

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Ֆիզիկայի, տեսական ֆիզիկայի ամբիոն
Տարեթիվ	1962 - 1968
Աստիճան/կոչում	Դիպլոմավորված մասնագետ

## Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	1990
Աստիճան/կոչում	Պրոֆեսոր
Մասնագիտություն	Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ

## Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ժամանակահատված	1967 մինչ օրս
Պաշտոն	պրոֆեսոր

## Գիտական հետաքրքրություններ

- Զվանտային մեխանիկա, Դասական մեխանիկա
- Կոսմոլոգիա

## Հրատարակումներ

Հոդված

### Effective potentials in general scalar-tensor theories of gravity

A. A. Saharian, G. H. Harutyunyan, H. K. Teryan, R. M. Avagyan

Astrophysics 2025 212-227

ՌԻՍԻՆՍԿԱԿԱՆ ՏԵՄԱԿ

### Տեսական մեխանիկայի խնդիրների ժողովածու

Ռոլանդ Ավագյան, Արամ Սահարյան, Տիգրան Պետրոսյան

2024 244

Հոդված

**Fermionic vacuum stresses in models with toroidal compact dimensions**

A. A. Saharian, R. M. Avagyan, G. H. Harutyunyan, G. H. Nikoghosyan

Астрофизика (Astrophysics) 2024 231-245

---

Հոդված

**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

---

Հոդված

**Topological Casimir effect in models with helical compact dimensions**

R. M. Avagyan, A. A. Saharian, D. H. Simonyan, G. H. Harutyunyan

Astrophysics 2024 520-536

---

Հոդված

**Motion of a Particle in the Field of an Infinite Flat Slab**

R.M. Avagyan, A.A. Saharian, S.S. Jibilyan

Astrophysics 2023 411-422

---

Հոդված

**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

---

Հոդված

**Dynamics of a cosmological model with a conformally-coupled scalar field**

R. M. Avagyan, G. H. Harutyunyan, A. S. Kotanjyan, A. V. Hovsepian, A. A. Saharian

Astrophysics 2021 355-369

---

Հոդված

**ОБ УСКОРЕННОМ РАСШИРЕНИИ РАННЕЙ И ПОЗДНЕЙ ВСЕЛЕННОЙ В РАМКАХ СКАЛЯРНО-ТЕНЗОРНОЙ ТЕОРИИ ТЯГОТЕНИЯ. II**

Р.М.Авакян, Г.Г.Арутюнян

Астрофизика (Astrophysics) 2018 141-152

[http://www.flib.sci.am/eng/Astrophysics/V61Iss1\\_2018.html](http://www.flib.sci.am/eng/Astrophysics/V61Iss1_2018.html)

---

Հոդված

**Qualitative Analysis of Cosmological Models in f(R)-Gravity**

R. M. Avagyan, E. V. Chubaryan, G. H. Harutyunyan, A. A. Saharian

Communications of the Byurakan Astrophysical Observatory 2018 291-302

---

Հոդված

**Dynamics of the Quasi-de Sitter Model of the Early Universe**

A.S. Kotanjyan, R.M. Avagyan, G.H. Harutyunyan, N.A. Saharyan

Physics of Atomic Nuclei 2018 894-898

---

Հոդված

**Об ускоренном расширении ранней и поздней Вселенной в рамках скалярно-тензорной**

**теории тяготения.**

Г.Г.Арутюнян, Р.М.Авагян, С.В.Сушков

Астрофизика (Astrophysics) 2017 159-168

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

---

*Հոդված***Conformal Representations of the General Scalar-Tensor Theory and Cosmological Models**

E. V. Chubaryan, R. M. Avagyan, G. H. Harutyunyan, A. V. Hovsepyan, A. S. Kotanjyan

Gravitation & Cosmology 2016 193-198

<http://pleiades.online/en/journal/gravcos>

---

*Հոդված***Qualitative evolution in f(R) cosmologies**

R.M. Avagyan, E.V.Chubaryan, G.H. Harutyunyan, A.A.Saharian

General Relativity and Gravitation 2016 1-21

<http://link.springer.com/journal/10714>

---

*Հոդված***Representation of the evolution of the Universe in the JBD theory considering vacuum phenomena**

G.H. Harutyunyan, R.M. Avagyan, A.S. Kotanjyan, A.V. Hovsepyan

Proceedings of Science 2016 019/1-8

<http://pos.sissa.it/POSwhat.html>

---

*Հոդված***On a possible inflationary model of the early Universe**

R.M. Avagyan, G.H.Harutyunyan, S.V. Sushkov

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2016 11-14

<http://www.y-su.am/science/en/journals>

---

*Հոդված***SOME PROPERTIES OF STATIONARY GRAVITATIONAL FIELDS**

R.M. Avagyan, G.H.Harutyunyan, S.V. Sushkov

Astrophysics 2015 397-405

<http://www.springer.com/astronomy/journal/10511>

---

*Գիտաժողովի նյութ***Late stage of the Universe evolution taking into account the vacuum effects**

KOTANJYAN Anna, Prof. AVAGYAN Roland, Prof. HARUTYUNYAN Gohar, Prof. SUSHKOV Sergey,

Prof. CHUBARYAN Edvard

---

*Գիտաժողովի նյութ***Nucleation in pressure chamber as a result of a direct graphite-to-diamond transition. Stochastic approximation**

G.H. Harutyunyan, R.M. Avagyan, A.N.Avagyan, A.V. Hovsepyan, M.S. Sakanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ***Об одном сценарии расширения ранней Вселенной**

Р.М. Авагян, Н.А. Саарян, Г.Г. Арутюнян, А.С. Котанджян

---