# Davit Hayrapet Badalyan

davitbadalyan@ysu.am

**Research Institute of Physics**
Տեսական և մաթեմատիկական ֆիզիկայի կենտրոն
Scientific Worker

## Research Institute of Physics
Տեսական և մաթեմատիկական ֆիզիկայի կենտրոն
Scientific Worker


## Publications

*Article*

**Spin-Dependent Multichannel Tunneling of an Electron in a Nanotube with an Impurity in a Longitudinal Magnetic Field [Спин-зависимое многоканальное туннелирование электрона в нанотрубке с примесью в продольном магнитном поле]**
A. Zh. Muradyan, D. A. Badalyan

Proceedings of NAS RA Physics 2025 35–41

---

*Article*

**Spin-dependent multichannel scattering of electron in a quantum wire**
A.Zh. Muradyan, D.A. Badalyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 31-37

---

*Article*

**Spin-dependent multichannel scattering of electron in a quantum wire with a point defect**
D.A. Badalyan, A. Zh. Muradyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2022 41-48

---

*Article*

**Localization of an Electron Transiting Through a System of N Identical and Periodically Located Two-Dimensional δ-Potentials**
D. H. Badalyan, D. M. Sedrakian

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2019 242–252

---

*Study manual*

**Լաբորատոր պարապմունքների ուղեցույց: Մոլեկուլային ֆիզիկա**
Ա. Ժ. Մուրադյան, Դ. Հ.. Բադալյան, Ռ. Ց. Գաբրիելյան, Մ. Վ. Հայրապետյան, Լ. Ա. Հովհաննիսյան

2019 60

---

*Article*

**Резонансное многоканальное рассеяние в нанотрубке с дельта-потенциалами**
Д.М.Седракян, Д.А.Бадалян

Proceedings of NAS RA Physics 2018 40-49

https://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11958

---

*Article*

**Transitions in Lyotropic Liquid Crystals Caused by Concentration Change and γ-Radiation**

D. A. Badalyan, M. A. Stepanyan, H. G. Badalyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2016 371-379.

http://www.springer.com/physics/particle+and+nuclear+physics/journal/11958

---

*Article*

**Амплитуды рассеяния микрочастицы в квантовой проволоке с трехмерными дельта-потенциалами**

Д.М.Седракян, Д.А.Бадалян, А.Ю.Алексанян

Proceedings of NAS RA Physics 2016 452-463

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

---

*Article*

**Multichannel Scattering Amplitudes of Microparticles in a Quantum Well with Two-Dimensional δ-Potential**

D.M.Sedrakian, D.H.Badalyan, L.R.Sedrakian

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015 129-136

http://www.springer.com/physics/particle+and+nuclear+physics/journal/11958

---

*Article*

**Determination of the Energy of Electron in a Quantum Wire with a Point Defect**

D.A. Badalyan, D. M. Sedrakian, L. R. Sedrakyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2014 43-49

---