

# Զարինե Գևորգի Սիմոնյան

✉ z.simonyan@ysu.am



## Ֆիզիկայի գիտահետազոտական ինստիտուտ

Կիսահաղորդչային սարքերի և նանոտեխնոլոգիաների կենտրոն  
Լաբորանտ

## Կրթություն

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Հաստատություն  | Երևանի Պետական Համալսարան |
| Ֆակուլտետ      | Ռադիոֆիզիկա               |
| Տարեթիվ        | 2020 - 2022               |
| Աստիճան/կոչում | Մագիստրոս                 |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Հաստատություն  | Երևանի Պետական Համալսարան |
| Ֆակուլտետ      | Ռադիոֆիզիկա               |
| Տարեթիվ        | 2016 - 2020               |
| Աստիճան/կոչում | Բակալավր                  |

## Լեզուների իմացություն

Հայերեն Ռուսերեն English

## Աշխատանքային փորձ

|                |  |
|----------------|--|
| Հաստատություն  | Կիսահաղորդչային սարքերի և նանոտեխնոլոգիաների կենտրոն |
| Ժամանակահատված | 2021 մինչ օրս  |
| Պաշտոն         | Լաբորանտ   |

## Գիտական հետաքրքրություններ

- Գազային սենսորներ
- Ճկուն գազային սենսորներ
- Ածխածնային նանոխողովակներ

## Հրատարակումներ

Հոդված

### MWCNTs/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO Nanocomposite Material for Chemoresistive Sensing of Hydrogen Peroxide Vapors

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Davit Kananov,  
Hayk Kasparyan, Dušan Kopecky

ACS Applied Electronic Materials 2024 940-949

Հոդված

**Fabrication of the Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO Based Nanostructured Sensor for LPG Detection**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Gohar Shahnazaryan, Zarine Simonyan,

Davit Kananov

e-Journal of Surface Science and Nanotechnology 2024 149-156

---

Հոդված

**Fabrication and characterization of highly responsive hydrogen sensor based on Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO nanostructured thin film**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Gohar Shahnazaryan,

Vladimir Aroutiounian

Measurement: Sensors 2024 100984

---

Հոդված

**Acetone Vapors Detection Using a MWCNTs/SnO<sub>2</sub> Nanocomposite Material**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Davit Kananov,

Emma Khachatryan, Dušan Kopecký

ACS Applied Electronic Materials 2024 4090-4098

---

Հոդված

**Flexible Gas Sensor Based on the RF-Grown Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO/CNTs Material for Propylene Glycol Vapor Detection**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Davit Kananov,

Alena Michalcová, Lukáš Koláčný, Dušan Kopecký

ACS Applied Electronic Materials 2024 6893-6904

---

Հոդված

**Room Temperature Detection of Hydrogen Peroxide Vapor by Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO Nanograins**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Hayk Kasparyan,

Dušan Kopecký

Nanomaterials 2023 120

---

Հոդված

**Detection of hydrogen peroxide vapor using flexible gas sensor based on SnO<sub>2</sub> nanoparticles decorated with multi-walled carbon nanotubes**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Vladimir Aroutiounian,

Emma Khachatryan

Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology 2023 025001

---

Հոդված

**Growth, Characterization, and Application of Vertically Aligned Carbon Nanotubes Using the RF-Magnetron Sputtering Method**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Hayk Kasparyan,

Dušan Kopecký

ACS Omega 2023 20949-20958

---

Հոդված

**Flexible sensor based on multi-walled carbon nanotube-SnO<sub>2</sub> nanocomposite material for hydrogen detection**

Mikayel S Aleksanyan, Artak G Sayunts, Gevorg H Shahkhatuni, Zarine G Simonyan,  
Vladimir M Aroutiounian, Gohar E Shahnazaryan

Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology 2022 035003

---

*Արտոնագիր*

**Ջրածնի դետեկտոր**

Միքայել Ալեքսանյան, Արտակ Սայունց, Գևորգ Շահխատունի, Չարինե Սիմոնյան,

Գոհար Շահնազարյան

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Highly Sensitive Hydrogen Sensor Based on ZnO/MWCNTs Nanocomposite Material**

M.S. Aleksanyan, A.G. Sayunts, G.H. Shahkhatuni, Z.G. Simonyan, G.E. Shahnazaryan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Highly Sensitive Hydrogen Gas Sensor Based on Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:ZnO Nanostructured Thin Film**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Gohar Shahnazaryan,

Vladimir Aroutiounian

---