

# Sergey Suren Hayrapetyan

✉ haysers@ysu.am



## Research Center of Chemistry

Էկոլոգիական անվտանգության լաբորատորիա

Senior researcher

## Education

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| <b>Institution</b> | Armenian Agricultural Institute |
| <b>Faculty</b>     | Faculty of horticulture         |
| <b>Date</b>        | 1977 - 1982                     |
| <b>Degree name</b> | Qualified specialist            |

## Scientific Rank/degree

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Institution</b>    | Yerevan State University  |
| <b>Date</b>           | 2012  |
| <b>Degree name</b>    | Doctor  |
| <b>Specialty</b>      | Chemical sciences   |
| <b>Research Topic</b> | Hybrid silica sorbents with high reproducibility of structural and chromatographic parameters |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Institution</b>           | YERONEM IREA   |
| <b>Date</b>                  | 1990   |
| <b>Degree name</b>           | Candidate  |
| <b>Specialty</b>             | Chemical sciences  |
| <b>Scientific Supervisor</b> | Babayan Stepan Grigor  |
| <b>Research Topic</b>        | New sorbents and carriers for chromatography on the base of silica sol |

## Language skills

Հայերեն Русский English

## Work experience

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| <b>Institution</b>    | Yerevan State University |
| <b>Period of time</b> | 2005 till now            |
| <b>Rank/degree</b>    | Senior Researcher        |

## Scientific interests

- Synthesis of sorbents
- Chromatography

---

## State awards and honorary titles

2005 Award of the President of the Republic of Armenia in the field of Natural Sciences

---

## Publications

*Article*

### **FRACTALITY OF THE RIVERS NETWORK OF THE LAKE SEVAN BASIN**

G. S. SIMONYAN, A. G. SIMONYAN, H. G. KHACHATRYAN, L. S. BANYAN, S. S. HAYRAPETYAN,

L. A. MARGARYAN

Journal of the Balkan Tribological Association 2025 93-101

---

*Article*

### **EVALUATION OF AIR POLLUTION RISKS TO HUMAN HEALTH FROM MINING AREAS IN KAPAN TOWN OF ARMENIA**

L. A. MARGARYAN, H. G. KHACHATRYAN, G. S. SIMONYAN, A. A. ARAKELYAN, A. H. NERSISYAN,

L. S. BANYAN, S. S. HAYRAPETYAN, A. I. MARTIRYAN

Journal of Environmental Protection and Ecology 2025 825-832

---

*Article*

### **ASSESSMENT OF A SELF-PURIFICATION CAPACITY OF VOGHJI RIVER UNDER THE ENVIRONMENTAL RISK**

L. A. Margaryan, A. A. Arakelyan, A. M. Khachatryan, G.S. Simonyan, L.S. Banyan, S.S. Hayrapetyan

Journal of Environmental Protection and Ecology 2024 374-381

---

*Article*

### **EFFECT OF CELLULOSE FUNCTIONALISED WITH PHOSPHORIC ACID ON THE SORPTION PROPERTIES OF SORBENTS BASED ON BENTONITE AND DIATOMITE**

S. S. HAYRAPETYAN, M. S. HAYRAPETYAN, G. S. SIMONYAN, L. A. MARGARYAN, M. S. CHOBANYAN,

H. G. KHACHATRYAN

Oxidation Communications 2024 151-162

---

*Article*

### **STUDY OF THE PROCESSES IN ACID MINING DRAINAGE WASTES DURING ITS NEUTRALISATION WITH SODIUM HYDROXIDE**

S. S. HAYRAPETYAN, L. A. MARGARYAN, L. S. BANYAN, G. S. SIMONYAN, A. S. ARAKELYAN,

H. G. KHACHATRYAN

Journal of Environmental Protection and Ecology 2024 411-419

---

*Article*

### **Ion-chromatographic determination of common anions in drinking water in some regions of the Republic of Armenia**

Avetis Tsaturyan, Lusine Sahakyan, Lusine Hayrapetyan, Ela Minasyan, Ani Chakhoyan,

Sergey Hayrapetyan, Ashot Saghyan

Pharmacia 2024 e135658

---

Article

**Sterols Content of Fruiting Bodies of Medicinal Artist's Bracket Mushroom *Ganoderma applanatum* (Agaricomycetes) Collected in Armenia**

Susanna M. Badalyan, Sergey S. Hayrapetyan

International Journal of Medicinal Mushrooms 2023 65-74

---

Article

**IDENTIFICATION OF PHYTOSTEROLS IN *Coriandrum sativum* L. SEEDS AS FUNCTION OF THEIR GERMINATION**

S. S. HAYRAPETYAN, L. S. HAYRAPETYAN, D. A. MARTIROSYAN, A. R. SUKIASYAN, A. A. GRIGORYAN

Oxidation Communications 2023 413-419

---

Article

**OLIVINE-BASED SORBENTS FOR REMOVAL OF HEAVY METALS**

M. S. HAYRAPETYAN, S. S. HAYRAPETYAN, H. G. KHACHATRYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 90-99

---

Article

**Оценка пригодности вод реки Вохчи для орошения в загородной черте города Капан**

Л.А. Маргарян, С.С. Айрапетян, А.М. Хачатрян, Л.С. Банян, А.И. Мартирян

Հգևածամայիև կառավարում և տեխնոլոգիաներ 2023 108-110

---

Article

**СОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА СОРБЕНТА НА ОСНОВЕ БЕНТОНИТА-ДИАТОМИТА ПО ОТНОШЕНИЮ К ЩЕЛОЧНЫМ МЕТАЛЛАМ**

С. С. Айрапетян, М. С. Айрапетян, А.С. Аракелян, Л.А. Маргарян, А.Г. Хачатрян

Chemical Journal of Armenia 2023 330-337

---

Article

**New Parameter for Characterization of Dispersed Systems**

Sergey Hayrapetyan, Gevorg Simonyan

Online Journal of Materials Science 2022 12-15

---

Article

**THE INFLUENCE OF ACIDIC TREATMENT OF MINERAL CONDITIONERS ON THEIR STRUCTURE-FORMING PROPERTIES**

S.S.Hayrapetyan, L.S.Banyan, H.G.Khachatryan, M. S. Chobanyan, V. A. Hovhannisyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 1-9

---

Article

**THE INFLUENCE OF THE ACIDIC TREATMENT OF PEAT ON ITS SORPTION PROPERTIES**

S.S.Hayrapetyan, L.S.Banyan, L.A.Margaryan, H.G.Khachatryan, A.I.Martiryam

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 120-125

---

Article

**КОМПОЗИТНЫЕ СОРБЕНТЫ НА ОСНОВЕ ДИАТОМИТ-БЕНТОНИТА И БУМАГИ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФОСФОРА ИЗ ВОДНЫХ СИСТЕМ**

М. С. Айрапетян, С. С. Айрапетян, Л. А. Маргарян, В. А. Оганнисян, Л. С. Банян

Экологическая химия 2021 101-105

---

Article

**COMPOSITE SORBENTS BASED ON DIATOMITE-BENTONITE AND PAPER-PULP FOR THE REMOVAL OF HEAVY METALS**

S. S. Hayrapetyan, M. S. Hayrapetyan, A. I. Martiryan, H. H. Darbinyan, H. G. Khachatryan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 125-135

---

Article

**Assessment of self-purification chemical processes of the river Hrazdan in Armenia**

L. A. MARGARYAN, S. S. HAYRAPETYAN, L. S. BANYAN, A. I. MARTIRYAN

Chemical Journal of Armenia 2021 239-244

---

Article

**Express evaluation of sorption mechanism on peat containing materials**

Gevorgyan Silva A., Khachatryan Hambardzum G., Hayrapetyan Sergey S., Hayrapetyan Martin S.

PERIODICO TCHE QUIMICA 2020 469-477

---

Article

**Structuring of effluent particles by means of treatment of bentonite base mineral conditioners**

S.S.Hayrapetyan, L.S.Banyan, G.P.Pirumyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 26-32

---

Article

**Определение сорбционной емкости торфа по Sr, Zn и Fe**

С.А.Геворгян, С.С.Айрапетян, Д.А.Мартirosян

Химический Журнал Армении 2018 62-67

---

Article

**ВЛИЯНИЕ pH НА Z-ПОТЕНЦИАЛ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТИЦ ПО РАЗМЕРАМ И МУТНОСТЬ РАСТВОРА ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТА ZETAG 9014**

Л.С.Айрапетян, С.С.Айрапетян, А.А.Микаелян

Химический Журнал Армении 2018 68-82

---

Article

**A Method For Evaluating the Sorption Capacity of The Sorbents**

S.S. Hayrapetyan, M.S. Hayrapetyan

International Journal of Modern Engineering Research 2017 48-55

[http://www.ijmer.com/papers/Vol7\\_issue6/Version-1/G7614855.pdf](http://www.ijmer.com/papers/Vol7_issue6/Version-1/G7614855.pdf)

---

Article

**Effect of modification surface of peat with chitosan on sorption of copper ions**

Hayrapetyan S.,S., Gevorgyan S.A.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2017 17-20

<http://www.ysu.am/science/hy/journals>

---

Article

**Исследование процессов флокуляции бентонитовой суспензии органическими флокулянтами**

С.С.Айрапетян, Г.П.Пирумян, Л. С. Айрапетян,, С. Ф. Барегамян

Экологическая химия 2017 1-5

*Article*

**Effect of modification surface of peat with chitosan on sorption of copper ions**

S.A.Gevorgyan, S.S.Hayrapetyan

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2017 17-20

---

*Article*

**Sorption Properties of a Bentonite Based Material for Removal of Uranium from Alum Shale Leachate**

S. Hayrapetyan, L. Hayrapetyan

Journal of Chemistry and Chemical Engineering 2016 170-179

[https://www.researchgate.net/journal/1934-7375\\_JOURNAL\\_OF\\_CHEMISTRY\\_AND\\_CHEMICA...](https://www.researchgate.net/journal/1934-7375_JOURNAL_OF_CHEMISTRY_AND_CHEMICA...)

---

*Article*

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ТОРФА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ**

С.С.Айрапетян, С.А.Геворгян, Л.С.Айрапетян, С.Ф.Барегамян, Г.П.Пирумян

Химический Журнал Армении 2016 257-265

---

*Conference*

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСАЖДЕНИЯ СТРУВИТА ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АЗОТА ИЗ СТОЧНЫХ ВОД**

Маргарян Л.А., Айрапетян С.С., Банян Л.С., Мартирян А.И.

---

*Conference*

**Оценка воздействия заброшенной руды Капан на качество воды реки Каварт**

Хачатрян А.М., Айрапетян С. С., Маргарян Л.А.

---

*Conference*

**THE STRUCTURING OF THE CATIONIC POLYMER ZETAG 9014 WITH THE CHANGES OF THE pH**

S.S. HAYRAPETYAN, L.A. MARGARYAN, L.S. BANYAN, G.P. PIRUMYAN

---

*Conference*

**CELLULOSE CONTAINING COMPOSITE SORBENTS TO REMOVE HEAVY METALS FROM WASTEWATER**

S.S. HAYRAPETYAN, M.S. HAYRAPETYAN, L.A. MARGARYAN, L.S. BANYAN, G.P. PIRUMYAN

---

*Conference*

**STUDY OF TN/TP RATIO CHANGES DEPENDING ON WATER LEVEL VARIATION IN THE LAKE SEVAN**

Liana MARGARYAN, Sergey HAYRAPETYAN, Lilit BANYAN, Armen MARTIRYAN

---

*Conference*

**ASSESSING CLIMATE CHANGE IMPACT ON WATER QUALITY OF THE RIVER VOGHJI**

Liana MARGARYAN, Anrdanik KHACHATRYAN, Sergey HAYRAPETYAN, Gevorg SIMONYAN

---

*Conference*

**COMPOSITE CHITOSAN - SILICA GEL CONTAINING SORBENTS**

S.S.Hayrapetyan, M.S.Hayrapetyan, L.S.Banyan, L.A.Margaryan

---

*Patent*

**Միկրոգնդային կոմպոզիտային սորբենտի ստացման եղանակ**  
Սերգեյ Սուրենի Հայրապետյան, Գևորգ Պետրոսի փիրումյան

---

*Patent*

**Մազնիսական հատկություն ունեցող միկրոգնդային կոմպոզիտային սորբենտի ստացման եղանակ**  
Սերգեյ Սուրենի Հայրապետյան, Գևորգ Պետրոսի Փիրումյան

---

*Patent*

**Композиционный флокулянт**  
С.С.Айрапетян, Т.Д.Шарашидзе

---

*Conference*

**COMPOSITE SORBENT BASED ON HUMIC ACIDS AND ALUMINOSILICATES**  
Hayrapetyan Martin, Hayrapetyan Sergey, Margaryan Liana, Banyan Lilit, Martiryan Armen

---

*Conference*

**ВЛИЯНИЕ ТОРФА НА ПРОЦЕССЫ АДСОРБЦИИ НЕКОТОРЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ШАХТНЫХ ДРЕНАЖНЫХ ВОД**  
Айрапетян С.С., Аракелян А.С., Айрапетян М.С., Маргарян Л. А., Хачатрян А. Г.

---

*Conference*

**Investigation of the processes occurring in water of acid mine drainage during their exposure**  
S.Hayrapetyan, M.Chobanyan, V.Hovhannisyan, A. Kirakosyan, A.Sukiasyan, P.Gikas

---

*Conference*

**ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННЫХ НАГРУЗОК НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОЗЕРА СЕВАН**  
Маргарян Лиана Арменовна, Нерсисян Аракся Оганесовна, Аракелян Александр Андраникович,  
Айрапетян Сергей Суренович, Симонян Геворг Саргисович

---