

# Եգինե Ամայակո՞վնա Կազոյան

## Նաուչնո-իսսլեդավաթելսկի ինստիտուտ իմիի

Ֆիզիկալական քիմիայի լաբորատորիա

Դոցենտ

37477312163

38-59

(060) 71-08-59

heghine@ysu.am



## Օբրազովանիե

Սթրեմիլանիք	Երևանսկի գոսուդարսթեննիյ յնիվերսիթետ
Ֆակուլթետ	Ասպիրանթուրա
Դատա	1991 - 1999
Տեղանիք / Զանիե	Ասպիրանտ

Սթրեմիլանիք	Երևանսկի գոսուդարսթեննիյ յնիվերսիթետ
Ֆակուլթետ	Քիմիա
Դատա	1986 - 1991
Տեղանիք / Զանիե	Կվալիֆիցիրովաննիյ սպեցիալիստ

## Սթրեմիլանիք / Սթրեմիլանիքի Տեղանիք

Սթրեմիլանիք	Ինստիտուտ իմիիկոսթիկոսի ֆիզիկի
Դատա	2002
Տեղանիք / Զանիե	Կանդիդատ ռաուչ
Տեղանիք	Քիմիիկոսթիկոսի ռաուչ
Նաուչնիյ ռուկովոդիթել	Դոկտոր ռաուչ, պրոֆեսսոր Մարկարյան Շիրազ
Նաուչնա թեմա	Մեթմոլեկուլարնիյ վազաուդեյսթվիյա յն պրոցեսսի սոլվատազիյի յն սուլֆոքսիդնիյ ռաուչարաք աքրիլոնիթրիլա; պոլիմերիզազիյա յն ֆիզիկո-իմիիկոսթիկոսի սույսթվաք սոլվատազիյա պոլիմերոս

## Զնանիե յազուկոս

Հայերեն English Րուսսկիյ

## Օպիտ ռաուչ

Սթրեմիլանիք	Երևանսկի գոսուդարսթեննիյ յնիվերսիթետ
Քերիոդ վրեմեի	2011 ձո նաոսթաթեցոս վրեմեի
Զանիե/տեղանիք	ձոցենտ

## Նաուչնիյ ինթերեսսի

- Исследования межмолекулярных взаимодействий в химических и биохимических системах
- Исследование поведения наночастиц методами светорассеяния

## Участие в международных конференциях и семинарах

---

<b>09/07/2023 - 14/07/2023</b>	38 Международная конференция по Химии растворов Нови Садский университет Сербия
<b>19/06/2019 - 23/06/2019</b>	XXII Международная конференция по Химической термодинамике в России (RCCT-2019) Санкт-Петербургский государственный университет Российская Федерация
<b>16/09/2019 - 21/09/2019</b>	XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СПЕКТРОСКОПИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ» Кубанский государственный университет Российская Федерация
<b>24/09/2017 - 30/09/2017</b>	XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СПЕКТРОСКОПИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ» Кубанский государственный университет Российская Федерация
<b>24/06/2013 - 28/06/2013</b>	XIX Международная конференция по Химической термодинамике в России (RCCT-2013) Московский государственный университет тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова Российская Федерация

---

## Публикации

Статья

**Diphenyl selenoxide: Unraveled peculiarities in methanol and acetonitrile solutions**

Vitaly V. Chaban, Shiraz A. Markarian, Heghine H. Ghazoyan, Hasmik R. Sargsyan, Gevorg S. Grigoryan, Adrine D. Sahakyan, Levon A. Tavadyan

Journal of Molecular Liquids 2024 125331

---

Статья

**Synthesis and Physicochemical Properties of Hydrazides of Malonic Acid with Different Substitutes**

T.V. Ghochikyan, A.I. Martiryan, G.A. Shahinyan, M.A. Samvelyan, A.S. Galstyan, H.R. Sargsyan,

H.H. Ghazoyan

Eurasian Chemico-Technological Journal 2024 203-209

---

Статья

**Dimethyl sulfoxide fosters larger micelles of docusate sodium in the mixed solutions with**

**water**

S.A. Markarian, H.R. Sargsyan, G.S. Grigoryan, H.H. Ghazoyan, V.V. Chaban

Journal of Molecular Liquids 2023 120960

---

*Статья*

**Dimethyl sulfoxide heavily extends homogeneous regions of the Propionitrile/DMSO/Water mixtures**

Heghine H. Ghazoyan, Zara L. Grigoryan, Shiraz A. Markarian, Vitaly V. Chaban

Journal of Molecular Liquids 2023 121734

---

*Статья*

**The Effect of Dimethylsulfoxide (or Diethylsulfoxide) on Methylene Blue-Calf Thymus DNA Binding in Aqueous Solutions by Fluorescence Polarization and Steady-State Fluorescence Quenching**

Gohar A. Shahinyan, Heghine H. Ghazoyan, Shiraz A. Markarian

Journal of Solution Chemistry 2023 708-719

---

*Статья*

**Diphenylsulfoxide exhibits an outstanding solubility in Methanol: Physicochemical and quantum chemical evidences. Comparison to acetonitrile**

Shiraz A. Markarian, Heghine H. Ghazoyan, Hasmik R. Sargsyan, Gevorg S. Grigoryan, Vitaly V. Chaban,

Adrine D. Sahakyan, Levon A. Tavadyan

Journal of Molecular Liquids 2023 122924

---

*Статья*

**Volumetric Properties of Butyronitrile-Dimethyl Sulfoxide and Butyronitrile-Diethyl Sulfoxide Binary Mixtures**

H.H. Ghazoyan, Sh.A. Markaryan

Журнал физической химии (Russian Journal of Physical Chemistry A) 2021 1811-1820

---

*Статья*

**VOLUMETRIC PROPERTIES OF ACRYLONITRILE+ETHANOL MIXTURE OVER TEMPERATURE RANGE FROM (293.15 TO 323.15) K AT AMBIENT PRESSURE**

H.H. Ghazoyan

Известия высших учебных заведений. Серия: химия и химическая технология (ChemChemTech) 2020 32-37

---

*Статья*

**Fluorescence anisotropy studies on the Hoechst 33258-DNA interaction: the solvent effect**

Karen Yu. Amirbekyan, Gohar A. Shahinyan, Heghine H. Ghazoyan, Hasmik R. Sargsyan,

Shiraz A. Markarian

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2020 1-5

---

*Статья*

**Study of thermodynamic properties of binary mixtures of propionitrile with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) at temperatures from (298.15 to 323.15)K**

Heghine H. Ghazoyan, Zara L. Grigoryan, Liana S. Gabrielyan, Shiraz A. Markarian

Journal of Molecular Liquids 2019 147-156

---

*Статья*

**DENSITIES AND ELECTRICAL CONDUCTIVITIES OF COPPER(II) CHLORIDE SOLUTIONS IN DIMETHYL SULFOXIDE AND WATER-DIMETHYL SULFOXIDE EQUIMOLAR MIXTURE AT THE TEMPERATURES 298.15, 308.15 AND 318.15 K**

H. H. GHAZOYAN, Sh. A. MARKARIAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2019 3-9

---

*Статья*

**Synthesis, Structure, and Properties of Novel Enamine Containing Coumarin and Phosphonium Fragments**

L. D. Popov, I. N. Scherbakov, S. A. Borodkin, Yu. V. Revinskii, E. A. Kazoyan, G. A. Shaginyan, A. R. Sarkisyan, Sh. A. Markaryan

Russian Journal of General Chemistry (Журнал общей химии) 2019 906-912

---

*Статья*

**Reply to “Comments on study of thermodynamic properties of binary mixtures of propionitrile with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) at temperatures from (298.15 to 323.15)K”**

Heghine H. Ghazoyan

Journal of Molecular Liquids 2019 111104-111105

---

*Статья*

**Synthesis of Phosphonium Enamines: Physicochemical Properties of Dimethyl Sulfoxide Solutions**

S. A. Borodkin, E. A. Kazoyan, L. D. Popov, G. A. Shaginyan, A. R. Sarkisyan, I. N. Shcherbakov,

Sh. A. Markaryan

Russian Journal of Physical Chemistry A 2019 2187-2191

---

*Статья*

**Thermodynamic and Spectroscopic (UV-Vis, FT IR) Studies of Solutions of CoCl<sub>2</sub> (or NiCl<sub>2</sub>) in Diethylsulfoxide**

Shiraz A. Markarian, Heghine H. Ghazoyan, Hasmik R. Sargsyan, Gohar A. Shahinyan

Journal of Solution Chemistry 2019 1378-1392

---

*Статья*

**Corrigendum to “Volumetric properties of binary mixtures of acrylonitrile with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) at temperatures from 298.15 to 323.15K” [Chemical Journal of Armenia 70 (2017) 462-476]**

H.H. Ghazoyan

Հայաստանի քիմիական հանդես 2019 534-537

---

*Статья*

**Study of thermodynamic properties of binary mixtures of propionitrile with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) at temperatures from (298.15 to 323.15)K**

H.H. Ghazoyan, Z.L. Grigoryan, L.S. Gabrielyan, S.A. Markarian

Journal of Molecular Liquids 2019 147-156

---

*Статья*

**Densities and volumetric properties of L-ascorbic acid solutions in water-ethanol mixtures at temperatures from 298.15 to 318.15 K**

H.H. Ghazoyan, Sh.A. Markarian

Статья

**ОБЪЕМНЫЕ СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ДИМЕТИЛСУЛЬФОНА В СМЕШАННОМ РАСТВОРИТЕЛЕ (ЭТАНОЛ-ВОДА) В ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР 298,15-323,15 К**

Е.А. Казоян, Ш.А. Маркарян

Известия высших учебных заведений. Серия: химия и химическая технология (ChemChemTech) 2017 27-33

<http://ctj.isuct.ru/>

---

Статья

**Volumetric Properties and Viscosity of Diethylsulfoxide in Acetonitrile at Different Temperatures**

Z.L. Grigoryan, H.H. Ghazoyan, Sh.A. Markarian

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2017 147-155

<http://www.ysu.am/science/hy/1511853083>

---

Статья

**Volumetric properties of binary mixtures of acrylonitrile with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) at temperatures from 298.15 to 323.15 K**

H.H. Ghazoyan, Z.L. Grigoryan, Sh.A. Markarian

Chemical Journal of Armenia 2017 462-476

<http://chemjournal.sci.am>

---

Статья

**VOLUMETRIC PROPERTIES AND VISCOSITY OF DIETHYL SULFOXIDE IN ACETONITRILE AT DIFFERENT TEMPERATURES**

Z.L. Grigoryan, H.H. Ghazoyan, S.A. Markarian

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2017 147-155

---

Статья

**Thermodynamics of Liquid-Vapor Phase Equilibrium in Dimethyl Sulfoxide-Alkanol Systems in the Range of 293.15-323.15 K**

Grigoryan Z.L., Ghazoyan H.H., Markarian S.A.

Russian Journal of Physical Chemistry A 2015 1790-1794

<http://link.springer.com/journal/11504>

---

Статья

**Thermodynamics of Liquid-Vapor Phase Equilibrium in Dimethyl Sulfoxide-Alkanol Systems in the Range of 293.15-323.15 K**

Z. L. Grigoryan, E. A. Kazoyan, Sh. A. Markaryan

Russian Journal of Physical Chemistry A 2015 1588-1592

<http://link.springer.com/journal/11504>

---

Статья

**Volumetric properties of dimethylsulfone in ethanol-aqueous solutions**

H.H. Ghazoyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2015 3-8

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

---

Статья

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАВНОВЕСИЯ ЖИДКОСТЬ-ПАР В БИНАРНОЙ СИСТЕМЕ  
ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИД-ЭТАНОЛ**

Е. А. КАЗОЯН, З. Л. ГРИГОРЯН, Ш. А. МАРКАРЯН

Chemical Journal of Armenia 2014 36-42

---

Статья

**DENSITIES, EXCESS MOLAR AND PARTIAL MOLAR VOLUMES FOR DIETHYLSULFOXIDE WITH  
METHANOL OR ETHANOL BINARY SYSTEMS AT TEMPERATURE RANGE 298.15-323.15 K**

H. H. GHAZOYAN, Sh. A. MARKARIAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2014 17-25

---

Статья

**Densities and thermochemical properties of dimethylsulfone in dimethylsulfoxide and  
dimethylsulfoxide/water equimolar mixture**

Heghine H. Ghazoyan, Shiraz A. Markarian

Journal of Molecular Liquids 2013 85-88

---

Конференция

**Calorimetric study of interactions of amino acids with surfactants in aqueous solutions at  
298.15 K**

Harutyunyan N.G., Harutyunyan L.R., Ghazoyan H.H., Harutyunyan R.S.

---

Конференция

**Molecular interaction between nitrile group containing compounds (acetonitrile, acrylonitrile,  
polyacrylonitrile) and dimethylsulfoxide**

Grigoryan Z.L., Ghazoyan H.H., Markarian S.A.

---

Конференция

**Volumetric properties of diethylsulfoxide-alkanol binary mixtures**

H.H. Ghazoyan, S.A. Markarian

---

Конференция

**Liquid-vapor equilibrium, volumetric and transport properties of dimethylsulfoxide-  
acetonitrile system**

H.H. Ghazoyan, Z.L. Grigoryan, S.A. Markarian

---

Конференция

**Viscosity and volumetric properties of acrylonitrile+ dimethylsulfoxide binary mixtures at T=  
(298.15-318.15)K**

Ghazoyan H.H., Grigoryan Z.L., Markarian S.A.

---

Конференция

**ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ХЛОРИДА И НИТРАТА МЕДИ (II) С  
ДИЭТИЛСУЛЬФОКСИДОМ МЕТОДОМ УФ СПЕКТРОСКОПИИ**

А.Р. Саркисян, Г.А. Щагинян, Е.А. Казоян, И.Н. Щербаков, Ш.А. Маркарян

---

Конференция

**The study of thermodynamic properties of binary mixtures diethylsulfoxide-acetonitrile (or  
propionitrile)**

Ghazoyan H.H., Grigoryan Z.L., Sargsyan H.R., Markarian S.A.

---

*Конференция*

**Thermodynamic Properties of Dimethylsulfone- Dimethylsulfoxide-Water Ternary System**  
Ghazoyan H.H., Markarian S.A.

---

*Конференция*

**UV-VIS AND THERMODYNAMIC STUDIES OF COMPLEX FORMATION OF DIETHYLSULFOXIDE WITH  $\text{CoCl}_2$  AND  $\text{NiCl}_2$**   
H.H. Ghazoyan, H.R. Sargsyan, Z.K. Papanyan, S.A. Markarian

---

*Конференция*

**Thermogravimetric and FT IR study of interaction of polyacrylonitrile with dimethylsulfoxide**  
H.H. Ghazoyan, Z.L. Grigoryan, S.A. Markarian

---

*Конференция*

**УФ-ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ п-НИТРОАНИЛИНА С МОЛЕКУЛАМИ АЭРОЗОЛЯ ОТ В МИЦЕЛЛЯРНЫХ СИСТЕМАХ**  
А.Р. Саркисян, Е.А. Казоян, Ш.А. Маркарян

---

*Конференция*

**ИССЛЕДОВАНИЕ СМЕСЕЙ АЛИФАТИЧЕСКИХ НИТРИЛОВ С СУЛЬФОКСИДАМИ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ ДЕНСИТОМЕТРИИ, ВИСКОЗИМЕТРИИ И ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЙ**  
Казоян Е.А., Григорян З.Л., Маркарян Ш.А.

---

*Конференция*

**THE DYNAMIC LIGHT SCATTERING OF B1 AND B6 VITAMINES IN DMSO-WATER MIXTURES**  
H.H. Ghazoyan, L. Baghdasaryan, S.A. Markarian

---

*Конференция*

**THE MICELIZATION OF AOT IN AQUEOUS SOLUTION OF DMSO**  
H. Sargsyan, G. Grigoryan, H. Ghazoyan, Sh. Markarian

---

*Конференция*

**Excess Molar Volumes in Homogeneous Region of Propionitrile+DMSO+Water Ternary Liquid Mixtures at Temperatures From (298.15 to 323.15)K**  
Ghazoyan H.H., Markarian Sh.A.

---

*Конференция*

**Thermodynamic study of binary mixtures of aliphatic nitriles (acetonitrile, propionitrile, butyronitrile and acrylonitrile) with dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide)**  
Shiraz Markarian, Zara Grigoryan, Haghine Ghazoyan

---

*Конференция*

**Size determination of nanoparticles of vitamins B1 and B6 in DMSO-water mixtures by dynamic light scattering**  
Haghine Ghazoyan, Shiraz Markarian

---

*Конференция*

**THE THERMODYNAMIC STUDY OF SOLUTIONS OF DIALKYL SULFOXIDES WITH ALCOHOLS**

Ghazoyan H.H., Markarian S.A.

---

*Конференция*

**Dynamic Light Scattering and Volumetric Study of Vitamins (B1 and B6) in Aqueous Solutions of DMSO**

Heghine H. Ghazoyan, Shiraz A. Markarian

---

*Конференция*

**The effect of dimethylsulfoxide (or diethylsulfoxide) on the properties of DNA solutions**

Shiraz A. Markarian, Gohar A. Shahinyan, Heghine H. Ghazoyan

---