

# Мариетта Самвеловна Микаелян

## Научно-исследовательский институт биологии

Կենսամակրոմոլեկուլների հետ ալկտիվ միացությունների փոխազդեցության  
ուսումնասիրման խումբ

Научный сотрудник

37493819668  
48-77

m.mikaelyan@ysu.am



## Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Биологии
Дата	2005 - 2007
Степень / Звание	Магистр

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Биологии
Дата	2001 - 2005
Степень / Звание	Бакалавр

## Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2017
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Биологические науки
Научный руководитель	Проф. Вардеванян П.О.
Научная тема	Влияние электромагнитных волн миллиметрового диапазона на некоторые составляющие крови

## Знание языков

English Русский Հայերեն Français

## Научные интересы

- Влияние миллиметровых волн на составляющие крови

## Публикации

Статья

**Fluorescence Characteristics of Hoechst 33258 Complexes with Single-Stranded and Double-Stranded Polyribonucleotides in Solution at Various Solution Ionic Strengths**

Статья

**INTERACTION OF DOPAMINE WITH DNA, DEPENDING ON THE IONIC STRENGTH OF THE SOLUTION: POTENTIAL APPLICATION IN SENSOR TECHNOLOGY**

Marine A. Parsadanyan, Hrant M. Avanesyan, Arsen B. Lokyan, Sahak V. Hovhannisyan,

Mariam A. Shahinyan, Marieta S. Mikaelyan, Gaspar H. Kocharyan, Ara P. Antonyan,

Poghos O. Vardevanyan

Медицинские новости Грузии (Georgian medical news) 2025 69-75

---

Статья

**Comparative study of spectral properties of the bovine serum albumin complexes with acridine orange and methylene blue under the effect of millimeter range electromagnetic waves**

A.P. Antonyan, M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, A.H. Karapetyan, V.P. Kalantaryan, P.O. Vardevanyan

Electromagnetic Biology and Medicine 2025 1-11

---

Статья

**Absorption and Fluorescence Characteristics of the Binding of Ethidium Bromide with Synthetic Single- and Double-Stranded Polyribonucleotides**

A.P. Antonyan, P.O. Vardevanyan, M.S. Mikaelyan, G.H. Kocharyan, G.H. Poghosyan, M.A. Parsadanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2024 103-110

---

Статья

**Influence of millimeter range electromagnetic waves on bovine serum albumin interaction with acridine orange**

M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, S.V. Grigoryan, G.H. Poghosyan, P.O. Vardevanyan

Electromagnetic Biology and Medicine 2024 1-11

---

Статья

**ERYTHROCYTES AS A MODEL FOR STUDYING THE EFFECT OF TEMPERATURE ON THE RESISTENCE OF CELLULAR MEMBRANES**

M.S.Mikaelyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 118-125

---

Статья

**EFFECT OF EXTREMELY HIGH FREQUENCY ELECTROMAGNETIC IRRADIATION TREATMENT ON GERMINATION, GROWTH AND AMYLASE ACTIVITY OF WHEAT SEEDS**

G.H.POGHOSYAN, M.S. MIKAELYAN, P.H.VARDEVANYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 19-31

---

Статья

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА С ЭРИТРОЗИНОМ В ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА**

М.А. Парсаданян, М.А. Шагинян, С.В. Григорян, М.С. Микаелян, Г.А. Погосян, В.П. Калантарян,

П.О. Вардеванян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 643-651

---

Статья

**Interaction of Serum Albumin with Erythrosine B under the Influence of Millimeter-Range Electromagnetic Waves**

M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, S.V. Grigoryan, M.S. Mikaelyan, G.H. Poghosyan, V.P. Kalantaryan,

P.O. Vardevanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 428-434

---

Статья

**Comparision of methyl violet interaction with bovine serum albumin and human serum albumin by UV-denaturation method**

Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S., Parsadanyan M.A., Antonyan A.P.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 136-140

---

Статья

**Effect of resonant electromagnetic irradiation and aspirin on surface tension of human blood plasma in vitro**

M.S. Mikaelyan, M.A. Shahinyan, S.V. Grigoryan, M.A. Parsadanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 218-224

---

Статья

**STUDY OF ASPIRIN EFFECT ON STABILITY OF MEMBRANES OF RAT BLOOD ERYTHROCYTES BY ACIDIC HEMOLYSIS METHOD**

Gayane H. Poghosyan, Marieta S. Mikaelyan, Mariam A. Shahinyan, Evelina G. Sargsyan,

Anahit V. Nerkararyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 56-62

---

Статья

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ММ ЭМВ НА КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ НОЕСНСТ 33258 С БИОМАКРОМОЛЕКУЛАМИ**

Вардеванян П.О., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Григорян С.В.

Актуальные вопросы биологической физики и химии 2022 40-44

---

Статья

**STUDY OF PERMEABILITY OF FISH SKIN**

Marine A. Parsadanyan, Marieta S. Mikaelyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 212-216

---

Статья

**EFFECT OF ELECTROMAGNETIC IRRADIATION AND ASPIRIN ON SURFACE TENSION OF HUMAN BLOOD PLASMA IN VITRO**

A.V. Nerkararyan, M.S. Mikaelyan, S.V. Grigoryan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 217-223

---

Образовательный Руководство

**Լաբորատոր աշխատանքներ կենսաֆիզիկայից: ՄԱՍ 1 (ուսումնամեթոդական ձեռնարկ)**

Գ.Հ. Փանոսյան, Ս.Ա. Ղուկասյան, Ա.Վ. Ներկարարյան, Մ.Ս. Միքաելյան

2021 194

---

Статья

**EFFECT OF MILLIMETER RANGE ELECTROMAGNETIC WAVES ON COMPLEX-FORMATION OF**

**ETHIDIUM BROMIDE AND HOECHST 33258 WITH DNA**

M. A. Shahinyan, M. S. Mikaelyan, M. A. Torosyan, A. T. Karapetyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 125-131

---

*Статья*

**INFLUENCE OF LOW DOSE GAMMA-IRRADIATION ON THE ELECTROKINETIC POTENTIAL OF WHEAT SEEDLINGS CELLULAR NUCLEI**

L.A. Minasbekyan, A.V. Nerkararyan, M.S. Mikaelyan, R.R. Sadoyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 118-124

---

*Статья*

**INFLUENCE OF MILLIMETER RANGE ELECTROMAGNETIC WAVES ON HEMOLYSIS KINETICS OF RAT BLOOD ERYTHROCYTES**

Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S., Nerkararyan A.V.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 209-215

---

*Статья*

**BOVINE SERUM ALBUMIN DENATURATION IN THE PRESENCE OF HOECHST 33258 AND METHYLENE BLUE**

P.O. Vardevanyan, M.S. Mikaelyan, N.H. Petrosyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 204-208

---

*Статья*

**Study of Methylene Blue Interaction with Human Serum Albumin**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Marieta S. Mikaelyan

Biophysical Reviews and Letters 2019 17-25

---

*Статья*

**Study of the influence of millimeter range electromagnetic waves on methylene blue complexes with human serum albumin**

Mariam A. Shahinyan, Ara P. Antonyan, Vitali P. Kalantaryan, Marieta S. Mikaelyan,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Electromagnetic Waves and Applications 2019 2317-2327

---

*Образовательный Руководство*

**Կենսաֆիզիկայի լաբորատոր աշխատանքների ձեռնարկ: Մաս 2 (Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ)**  
Պ.Հ. Վարդևանյան, Ա.Վ. Ներկարարյան, Մ.Ա. Շահինյան, Մ.Ս. Միքաելյան

2019 146

---

*Статья*

**EFFECT OF MILLIMETER ELECTROMAGNETIC WAVES ON BUFFER CAPACITY OF ALBUMIN**  
M.A. SHAHINYAN, M.S. MIKAELYAN, M.R. DARBINYAN, A.V. NERKARARYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2018 105-109

---

*Статья*

**AGGREGATIVE PROPERTIES OF ERYTHROCYTE UNDER THE INFLUENCE OF MILLIMETER RANGE ELECTROMAGNETIC WAVES**

M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, M.R. Darbinyan, P.O. Vardevanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2018 187-192

---

Статья

**Time-Dependent Changes of Albumin Water Solutions After Irradiation by Electromagnetic Waves with Extremely High Radio Frequencies**

Mariam A. Shahinyan, Marieta S. Mikaelyan, Meri R. Darbinyan, Poghos O. Vardevanyan

Biophysical Reviews and Letters 2017 11-17

<http://www.worldscientific.com/worldscinet/brl>

---

Статья

**Effect of whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure on lipid peroxidation in rats**

Gayane Poghosyan, Marieta Mikaelyan, Anahit Nerkararyan, Poghos Vardevanyan

Biologija 2017 238-245

---

Статья

**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА НА ФЛУОРЕСЦЕНЦИЮ ВОДНО-СОЛЕВЫХ РАСТВОРОВ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА**

П.О. Вардеванян, А.П. Антонян, М.А. Шагинян, М.С. Микаелян

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2016 496-499

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7318](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7318)

---

Статья

**Influence of Electromagnetic Waves with Extremely High Frequencies on Some Criteria of Blood Plasma**

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, A.V. Nerkararyan, M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, M.R. Darbinyan,

M.S. Mikaelyan

Armenian Journal of Physics 2016 106-109

<http://ajp.asj-oa.am/>

---

Статья

**INFLUENCE OF MILLIMETER ELECTROMAGNETIC WAVES ON FLUORESCENCE OF WATER-SALINE SOLUTIONS OF HUMAN SERUM ALBUMIN**

Vardevanyan P.O., Antonyan A.P., Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S.

Journal of Applied Spectroscopy 2016 486-489

<http://www.springer.com/physics/atomic,+molecular,+optical+%26+plasma+physics/j...>

---

Статья

**Effect of low intensity EMW EHF on suspension density of rat blood erythrocytes.**

Poghos O. Vardevanyan, Mariam A. Shahinyan, Anahit V. Nerkararyan, Marieta S. Mikaelyan,

Meri R. Darbinyan

Brazilian journal of biological sciences 2015 193-197

<http://revista.rebibio.net/>

---

Статья

**Study of influence of millimeter range electromagnetic waves on water-saline solutions of albumin**

Mariam A. Shahinyan, Ara P. Antonyan, Marieta S. Mikaelyan, Poghos O. Vardevanyan

Biophysical Reviews and Letters 2015 201-207

<http://www.worldscientific.com/worldscinet/brl>

---

Статья

**Surface charge density of rat blood erythrocytes under the influence of millimeter diapason electromagnetic radiation.**

A.V. Nerkararyan, M.S. Mikaelyan, M.A. Shahinyan, P.O. Vardevanyan

Biological Journal of Armenia 2015 16-20

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Конференция

**Influence of electromagnetic waves with extremely high frequencies on rat blood plasma surface tension**

A.V. Nerkararyan, M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, P.O. Vardevanyan

---

Конференция

**Effect of millimeter diapason electromagnetic irradiation on albumin denaturation**

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan, M.S. Mikaelyan

---

Конференция

**The effect of electromagnetic waves with extremely high frequencies and low intensity on human albumin solution**

Poghos Vardevanyan, Vitali Kalantaryan, Mariam Shahinyan, Marina Parsadanyan, Mareta Mikaelyan

---

Конференция

**Влияние электромагнитного излучения миллиметрового диапазона на конформационные свойства сывороточного альбумина человека**

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Шагинян М.А., Микаелян М.С.

---

Конференция

**Density of erythrocytes in suspension under the effect of millimeter electromagnetic waves**

Marieta S. Mikaelyan, Mariam A. Shahinyan, Poghos O. Vardevanyan

---

Конференция

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on erythrocyte suspension**

Mariam A. Shahinyan, Marieta S. Mikaelyan, Anahit V. Nerkararyan

---

Конференция

**Whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure effect on lipid peroxidation in rats**

Poghosyan G.H., Mikaelyan M.S, Nerkararyan A.V., Vardevanyan P.H.

---

Конференция

**Effect of whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure on antioxidant enzymes activity in rats**

Gayane H. Poghosyan, Poghos H. Vardevanyan, Marieta S. Mikaelyan, Anahit V. Nerkararyan

---

Конференция

**Влияние ЭМИ КВЧ на активность процессов перекисного окисления и антиоксидантной активности крови крыс in vivo**

Погосян Г.А., Неркарарян А.В., Микаелян М.С., Вардеванян П.О.

---

Конференция

**Влияние миллиметровых электромагнитных волн на буферную емкость плазмы крови крыс**

Вардеванян П.О., Неркарарян А.В., Шагинян М.А., Микаелян М.С.

---

*Конференция*

**Изучение перекисного окисления липидов в эритроцитах крови крыс облученной ЭМИ КВЧ in vitro**

Погосян Г.А., Вардеванян П.О., Неркарарян А.В., Микаелян М.С., Шагинян М.А.

---

*Конференция*

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on some biophysical characteristics of human serum albumin**

Mariam Shahinyan, Ara Antonyan, Marieta Mikaelyan, Poghos Vardevanyan

---

*Конференция*

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on some properties of erythrocytes**

Marieta Mikaelyan, Mariam Shahinyan, Anahit Nerkararyan, Poghos Vardevanyan

---

*Конференция*

**Influence of low-intensity millimeter waves on lipid peroxidation and antioxidant enzymes activity in male Wistar rats**

Gayane H. Poghosyan, Marieta S. Mikaelyan, Anahit V. Nerkararyan

---

*Конференция*

**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА НА ДНК И ДНКЛИГАНД КОМПЛЕКСЫ В ВОДНО-СОЛЕВОМ РАСТВОРЕ**

Антонян А.П., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Вардеванян П.О.

---

*Конференция*

**Comparison of methylene blue interaction with human serum albumin and DNA**

Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S., Vardevanyan P.O.

---

*Конференция*

**Study of human serum albumin interaction with some ligands**

P. Vardevanyan, Y. Mamasakhisov, M. Shahinyan, M. Mikaelyan, N. Petrosyan

---

*Конференция*

**Исследование связывания метиленового фиолетового с сывороточным альбумином человека**

Погосян Г.А., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Антонян А.П.

---

*Конференция*

**Влияние миллиметровых электромагнитных волн на перекисное окисление липидов и хемилюминесценцию мембран эритроцитов крови человека in vitro**

Вардеванян П.О., Погосян Г.А., Микаелян М.С.

---

*Конференция*

**EPIGENETIC EVENTS IN WHEAT SEEDLINGS NUCLEI ABIOTIC STRESS RESPONSES**

Minasbekyan L.A., Mikaelyan M.S., Avagyan I.A.

---

Конференция

**ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО  
АЛЬБУМИНА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА**

Григорян С.В., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.

---