

# Խաչատուր Աղավարդի Խաչատրյան

✉ khachatur.khachatryan@ysu.am



## Մաթեմատիկայի և մեխանիկայի ֆակուլտետ

Ֆունկցիաների տեսության և դիֆերենցիալ հավասարումների ամբիոն  
Ամբիոնի վարիչ, պրոֆեսոր

## Կրթություն

Հաստատություն	ԵՊՀ
Ֆակուլտետ	Մաթեմատիկայի ֆակուլտետ
Տարեթիվ	1998 - 2004
Աստիճան/կոչում	Մագիստրոս

## Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Հայաստանի Հանրապետության Գիտությունների ազգային ակադեմիայի մաթեմատիկայի ինստիտուտ
Տարեթիվ	2018
Աստիճան/կոչում	Պրոֆեսոր
Մասնագիտություն	Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ

Հաստատություն	ԵՊՀ
Տարեթիվ	2006
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Մասնագիտություն	Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ
Գիտական ղեկավար	Ն.Բ.Ենգիբարյան
Գիտական թեմա	Կիսաառանցքի վրա որոշ դասի ինտեգրալ և ինտեգրալ-դիֆերենցիալ հավասարումների լուծման ֆակտորիզացիոն մեթոդներ

Հաստատություն	ԵՊՀ
Տարեթիվ	2011
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների դոկտոր
Մասնագիտություն	Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ
Գիտական թեմա	Կրիտիկական դեպքում ոչ կոմպակտ օպերատորներով որոշ ոչ գծային ինտեգրալ և ինտեգրալ-դիֆերենցիալ հավասարումների լուծելիության հարցեր

## Լեզուների իմացություն

Հայերեն Ռուսերեն English

## Աշխատանքային փորձ

<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ԵՊՀ 2021 մինչ օրս Ֆունկցիաների տեսության և դիֆերենցիալ հավասարումների ամբիոնի վարիչ
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ԵՊՀ 2020 - 2021 Դիֆերենցիալ հավասարումների ամբիոնի վարիչ
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	Ռուս-հայկական սլավոնական համալսարան 2019 մինչ օրս Պրոֆեսոր
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ՀՀ ԳԱԱ Մաթեմատիկայի ինստիտուտ 2016 մինչ օրս Առաջատար գիտաշխատող
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	Մոսկվայի պետական համալսարանի Երևանյան մասնաճյուղ 2015 - 2017 Դասախոս
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ՀՀ ԳԱԱ Մաթեմատիկայի ինստիտուտ 2011 - 2016 Ավագ գիտաշխատող
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ՀՀ ԳԱԱ Մաթեմատիկայի ինստիտուտ 2006 - 2011 Գիտաշխատող
<b>Հաստատություն Ժամանակահատված Պաշտոն</b>	ՀՀ ԳԱԱ Մաթեմատիկայի ինստիտուտ 2004 - 2006 Կրտսեր գիտաշխատող

## Գիտական հետաքրքրություններ

- Դիֆերենցիալ հավասարումներ, մաթեմատիկական ֆիզիկա,
- Ոչ գծային անալիզ,
- Համերշտեյնի և Ուրիսոնի տիպի օպերատորներով ինտեգրալ և ինտեգրա-դիֆերենցիալ հավասարումներ,
- Ոչ գծային պսևդոդիֆերենցիալ հավասարումներ,
- Համաճարակի տարածման մաթեմատիկական մոդելավորում,
- Պարաբոլական տիպի ոչ գծային հավասարումներ

## Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

<b>25/08/2014 - 01/09/2014</b>	Четвертая международная конференция “Математическая физика и ее приложения” СамГТУ Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>28/09/2014 - 03/10/2014</b>	Пятое Российско-Армянское Совещание по математической физике, комплексному анализу и смежным вопросам Институт математики НАН РА Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>11/09/2016 - 16/09/2016</b>	VI Российско-Армянское совещание по математическому анализу, математической физике и аналитической механике Донской государственный технический университет Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>12/11/2018 - 16/11/2018</b>	International conference «Modern Mathematical Physics. Vladimirov-95» МИАН Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>09/09/2018 - 15/09/2018</b>	Международная конференция “VII Российско-Армянское Совещание по математической физике, комплексному анализу и смежным вопросам” Институт математики НАН РА Հայաստան
<b>26/11/2019 - 30/11/2019</b>	Международная школа-семинар молодых ученых Моделирование и оптимизация сложных систем MOCS-2019 МГУ Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>25/09/2019 - 28/09/2019</b>	Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Уравнения типа свертки в науке и технологиях» посвященная 90-летию со дня рождения Ю.И.Черского Крымский Федеральный Университет им. В.И. Вернадского Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>16/09/2019 - 21/09/2019</b>	Международная конференция «VIII Российско-Армянское Совещание по математической физике, комплексному анализу и смежным вопросам» МИАН Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>23/11/2020 - 27/11/2020</b>	Международная конференция по математической физике памяти академика В. С. Владимирова МИАН Ռուսաստանի Դաշնություն
<b>03/07/2020 - 08/07/2020</b>	Международной конференции по дифференциальным уравнениям и динамическим системам МГУ

**27/09/2021 - 30/09/2021** - Международная конференция «Избранные вопросы математической физики», посвященная 75-летию И. В. Волевича  
МИАН  
Ռուսաստանի Դաշնություն

**19/09/2022 - 23/09/2022** - Международная конференция по математическому анализу и дифференциальным уравнениям  
Ереванский государственный университет  
Հայաստան

**30/06/2022 - 05/07/2022** - Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам - DIFF-2022  
МГУ  
Ռուսաստանի Դաշնություն

**09/01/2023 - 14/01/2023** - Международная конференция по математической физике, посвященная столетию со дня рождения В. С. Владимирова (Владимиров-100)  
МИАН  
Ռուսաստանի Դաշնություն

## Անդամակցություն

**Հաստատություն** Երևանի պետական համալսարանի Մաթեմատիկայի և մեխանիկայի ֆակուլտետի գիտական խորհրդի անդամ  
**Ժամանակահատված** 2020 մինչ օրս

**Հաստատություն** Հայաստանի ԳԱԱ Մաթեմատիկա տեղեկագրի խմբագրական կոլեգիայի անդամ  
**Ժամանակահատված** 2016 մինչ օրս

**Հաստատություն** Երևանի պետական համալսարանի 050 մասնագիտական խորհրդի նախագահի տեղակալ  
**Ժամանակահատված** 2016 մինչ օրս

**Հաստատություն** Հայաստանի մաթեմատիկոսների միության անդամ  
**Ժամանակահատված** 2006 մինչ օրս

**Հաստատություն** ՀՀ ԳԱԱ Մաթեմատիկայի ինստիտուտի գիտական խորհրդի անդամ  
**Ժամանակահատված** 2016 մինչ օրս

## Պետական մրցանակներ և պատվավոր կոչումներ

2014 Արդյունավետ գիտաշխատող մրցույթի հաղթող (Բնական գիտություններ) (Top 100)

2013 ՀՀ ԳԱԱ <<Լավագույն գիտական աշխատանք 2013թ.>> մրցույթի I կարգի մրցանակ,  
2013 Սերգեյ Մերգելյանի անվան երիտասարդ գիտնականների (Մաթեմատիկա և ինֆորմատիկա)  
մրցույթի I կարգի մրցանակ,  
2021 Արդյունավետ գիտաշխատող մրցույթի հաղթող (Բնական գիտություններ) (Top 100)  
2020 Արդյունավետ գիտաշխատող մրցույթի հաղթող (Բնական գիտություններ) (Top 100)  
2018 Արդյունավետ գիտաշխատող մրցույթի հաղթող (Բնական գիտություններ) (Top 100)  
2016 Արդյունավետ գիտաշխատող մրցույթի հաղթող (Բնական գիտություններ) (Top 100)  
2019 ՀՀ Նախագահի մրցանակ

---

## Հրապարակումներ

---

Հոդված

**Solvability of Two-Dimensional Integral Equations with Concave Nonlinearity in the Plane**  
Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)  
2023 239-255

---

Հոդված

**Uniqueness of the Solution of a Class of Integral Equations with Sum-Difference Kernel and with Convex Nonlinearity on the Positive Half-Line**

H. S. Petrosyan, Kh. A. Khachatryan

MATHEMATICAL NOTES 2023 512-524

---

Հոդված

**Теоремы существования и единственности для одной системы интегральных уравнений с двумя нелинейностями**

Х.А. Хачатрян, А.С. Петросян, М.О. Аветисян

Труды института математики и механики УрО РАН (Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki UrO RAN)  
2023 202-218

---

Հոդված

**On a Class of Nonlinear Integral Equations of the Hammerstein-Volterra Type on a Semiaxis**

Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

Известия высших учебных заведений. Математика (Russian Mathematics) 2023 64-73

---

Հոդված

**On the Solvability of a System of Nonlinear Integral Equations with the Hammerstein-Stieltjes Operator on the Half-Line**

Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

Дифференциальные уравнения (Differential Equations) 2023 383-391

---

Հոդված

**Existence and Uniqueness Theorems for One Infinite System of Nonlinear Algebraic Equations**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

ИЗВЕСТИЯ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. Серия Математика (BULLETIN OF IRKUTSK STATE UNIVERSITY-SERIES MATHEMATICS)  
2023 44-54

---

Հոդված

**ON QUALITATIVE PROPERTIES OF A SOLUTION OF ONE CLASS SINGULAR INTEGRAL EQUATIONS ON THE WHOLE LINE WITH ODD NONLINEARITY**

Kh.A. Khachatryan, A.Kh. Khachatryan

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)  
2023 597-609

---

Հոդված

**On solvability of one class of integral equations on whole line with monotonic and convex nonlinearity**

Kh.A. Khachatryan, H.S. Petrosyan, A.R. Hakobyan

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)  
2023 610-624

---

Հոդված

**On nonlinear convolution-type integral equations in the theory of  $p$ -adic strings**

Kh.A. Khachatryan, A.Kh. Khachatryan, H.S. Petrosyan

Теоретическая и математическая физика (Theoretical and Mathematical Physics) 2023 1068-1081

---

Հոդված

**ON SOME SYSTEMS OF NONLINEAR INTEGRAL EQUATIONS ON THE WHOLE AXIS WITH MONOTONOUS HAMMERSTEIN-VOLTERRA TYPE OPERATORS**

Kh.A. Khachatryan, H.S. Petrosyan, A.R. Hakobyan

Eurasian Mathematical Journal 2023 35-53

---

Հոդված

**On the solvability of a class of nonlinear two-dimensional integral equations Hammerstein-Nemytskii type on the plane**

Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки  
2023 446-461

---

Հոդված

**THE SOLVABILITY OF AN INFINITE SYSTEM OF NONLINEAR ALGEBRAIC EQUATIONS WITH TOEPLITZ MATRIX**

Kh.A. Khachatryan, V.G. Dilanyan

Proceedings of the YSU. Physical and Mathematical Sciences 2023 69-78

---

Հոդված

**On Solutions of a System of Nonlinear Integral Equations of Convolution Type on the Entire Real Line**

Kh.A. Khachatryan, H.S. Petrosyan, A.A. Davydov

Дифференциальные уравнения (Differential Equations) 2023 1504-1519

---

Հոդված

**Стационарные состояния в динамике популяций с миграцией и распределенным потомством**

Х.А. Хачатрян, А.А. Давыдов

Современная математика. Фундаментальные направления 2023 578-587

---

Հոդված

**On non-trivial solvability of one system of non-linear integral equations on the real axis**

Kh.A. Khachatryan, H.S. Petrosyan

Известия РАН. Серия математическая (IZVESTIYA MATHEMATICS) 2023 1062-1077

---

Հոդված

**ON NONTRIVIAL SOLVABILITY OF ONE CLASS OF NONLINEAR INTEGRAL EQUATIONS WITH CONSERVATIVE KERNEL ON THE POSITIVE SEMI-AXIS**

Kh.A.Khachatryan, A.R.Hakobyan

Proceedings of the YSU. Physical and Mathematical Sciences 2022 7-18

---

Հոդված

**О разрешимости одного класса нелинейных интегральных уравнений Гаммерштейна на полуоси**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Математика. Механика. Информатика 2022 169-179

---

Հոդված

**On One Class of Multidimensional Integral Equations of Convolution Type with Convex Nonlinearity**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Дифференциальные уравнения (Differential Equations) 2022 680-690

---

Հոդված

**О разрешимости одной системы нелинейных интегральных уравнений с монотонным оператором типа Гаммерштейна**

Х.А. Хачатрян, А.С. Петросян

Труды института математики и механики УрО РАН (Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki UrO RAN) 2022 201-214

---

Հոդված

**Асимптотическое поведение решения для одного класса нелинейных интегральных уравнений типа Гаммерштейна на всей прямой**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Современная математика. Фундаментальные направления 2022 376-391

---

Հոդված

**On a class of convolution type nonlinear integral equations with an even kernel**

Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

International Journal of Modern Physics A 2022 1-19

---

Հոդված

**On Summable Solutions to Two-Dimensional Volterra Integral Equations with Monotone Nonlinearity on a Quarter of the Plane**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Journal of Contemporary Mathematical Analysis (Armenian Academy of Sciences) 2022 303-310

---

Հոդված

**A System of Integral Equations on the Entire Axis with Convex and Monotone Nonlinearity**

Kh.A.Khachatryan, A.Kh.Khachatryan

Journal of Contemporary Mathematical Analysis (Armenian Academy of Sciences) 2022 311-322

---

Հոդված

**Вопросы существования и единственности решения одного класса нелинейных интегральных уравнений на всей прямой**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки  
2022 446-479

---

Հոդված

**О КАЧЕСТВЕННЫХ СВОЙСТВАХ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЙ СИСТЕМЫ НЕЛИНЕЙНЫХ БЕСКОНЕЧНЫХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ**

Х. А. Хачатрян, М. О. Аветисян

Владикавказский Математический журнал (Vladikavkaz Mathematical Journal) 2022 5-18

---

Հոդված

**On a Class of Nonlinear Integro-Differential Equations**

Kh.A. Khachatryan, H.S. Petrosyan

Siberian Advances in Mathematics 2022 250-268

---

Հոդված

**О суммируемых решениях одного класса нелинейных интегральных уравнений на всей прямой**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Известия Российской академии наук. Серия математическая 2022 157-168

---

Հոդված

**On the solubility of a class of two-dimensional integral equations on a quarter plane with monotone nonlinearity**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan, S.M.Andriyan

Buletinul Academiei de Stiinte a Republicii Moldova. Matematica 2022 19-38

---

Հոդված

**On the Constructive Solvability of a Two-Dimensional Nonlinear Integral Equation Arising in the Theory of  $p$ -Adic Strings**

Kh. A. Khachatryan, H. S. Petrosyan

$p$ -Adic Numbers, Ultrametric Analysis and Applications 2022 S74-S82

---

Հոդված

**Existence and uniqueness result for reaction-diffusion model of diffusive population dynamics**

A. Kh. Khachatryan, Kh. A. Khachatryan, A. Zh. Narimanyan

Труды Московского математического общества (Transactions of the Moscow Mathematical Society)  
2022 219-239

---

Հոդված



**Математическая модель распространения пандемии типа COVID-19**

А. Г. Сергеев, А. Х. Хачатрян, Х. А. Хачатрян

Труды Московского математического общества (Transactions of the Moscow Mathematical Society)  
2022 63-75

---

Հոդված

**Solvability of a Certain System of Singular Integral Equations with Convex Nonlinearity on the Positive Half-Line**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Известия высших учебных заведений. Математика (Russian Mathematics) 2021 27-46

---

Հոդված

**Асимптотическое поведение решения для одного класса нелинейных интегро-дифференциальных уравнений в задаче распределения дохода**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян, А. Х. Хачатрян

Труды института математики и механики УрО РАН (Trudy Instituta Matematiki i Mekhaniki UrO RAN)  
2021 188-206

---

Հոդված

**On the Solvability of a Class of Nonlinear Urysohn Integral Equations on the Positive Half-line**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

ИЗВЕСТИЯ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. Серия Математика (BULLETIN OF IRKUTSK STATE UNIVERSITY-SERIES MATHEMATICS)  
2021 57-68

---

Հոդված

**Integral Equations on the Whole Line with Monotone Nonlinearity and Difference Kernel**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)  
2021 790-804

---

Հոդված

**On Solvability of a Class of Multidimensional Integral Equations in the Mathematical Theory of Geographic Distribution of an Epidemic**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Journal of Contemporary Mathematical Analysis (Armenian Academy of Sciences) 2021 143-157

---

Հոդված

**On Bounded Solutions of a Class of Nonlinear Integral Equations in the Plane and the Urysohn Equation in a Quadrant of the Plane**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Український математичний журнал (Ukrainian Mathematical Journal) 2021 811-829

---

Հոդված

**SOLVABILITY OF TWO-DIMENSIONAL INTEGRAL EQUATIONS WITH MONOTONE NONLINEARITY**

Kh.A.Khachatryan, A.Kh.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры (Journal of Mathematical Sciences)  
2021 720-731

---

Հոդված

**On Positive Bounded Solutions of One Class of Nonlinear Integral Equations with the Hammerstein-Nemytskii Operator**

Kh.A.Khachatryan, A.Kh.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Дифференциальные уравнения (Differential Equations) 2021 768–779

---

Հոդված

**Alternating bounded solutions of a class of nonlinear two-dimensional convolution-type integral equations**

Kh.A.Khachatryan, A.S.Petrosyan

Transactions of the Moscow Mathematical Society (Труды Московского математического общества) 2021 259-271

---

Հոդված

**О качественных свойствах решения одной нелинейной граничной задачи в динамической теории  $p$ -адических струн**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления 2020 423–436

---

Հոդված

**О знакопеременных и ограниченных решениях одного класса интегральных уравнений на всей оси с монотонной нелинейностью**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян

Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки 2020 644–662

---

Հոդված

**Единственность решения одной системы интегральных уравнений на полуоси с выпуклой нелинейностью**

Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян, Ц. Э. Терджян

Математические труды 2020 187–203

---

Հոդված

**Solvability of a Nonlinear Problem in Open-Closed  $p$ -Adic String Theory**

Kh.A.Khachatryan, H.S.Petrosyan

Дифференциальные уравнения (Differential Equations) 2020 1371–1378

---

Փիտաժոդուղի նյութ

**О системах нелинейных интегральных уравнений Гаммерштейновского типа на полупрямой**

Хачатрян Х. А.

---

Փիտաժոդուղի նյութ

**О некоторых интегральных уравнениях на всей прямой с вогнутой нелинейностью**

Хачатрян Х. А.

---

Փիտաժոդուղի նյութ

**Вопросы отсутствия или существования и единственности нетривиального решения для некоторых классов нелинейных интегральных уравнений типа свертки**

Хачатрян Х. А.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**О разрешимости одной системы нелинейных бесконечных алгебраических уравнений в пространстве ограниченных последовательностей**

Хачатрян Х.А., Аветисян М.О.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**О построении и исследовании решений класса сингулярных интегральных уравнений с монотонными нелинейными компонентами на всей оси**

Хачатрян Х. А., Андриян С. М.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**О разрешимости одного класса интегральных уравнений на положительной полупрямой с выпуклой нелинейностью**

Хачатрян Х. А., Акопян А. Р.

---