

UNEC-in “Riyaziyyat və Statistika” kafedrasının dosenti Afaq Məmmədovanın Elmi əsərləri (hiperlinkli)

Dissertasiya işi üzrə 33 elmi məqalələrin müəllifidir, onlardan 11-i impact faktorlu jurnallarda, digərləri isə yerli və xarici elmi jurnallarda dərc olunmuşdur. «Математический анализ 1» dərs vəsaitinin müəllifidir.

7. SCOPUS və Web of Science sistemində məqalələr / Articles in SCOPUS and Web of Science

1. A.F. Mamedova, Transformation operator for a class of potentials of Sturm – Liouville equation // [Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics National Academy of Sciences of Azerbaijan](#), 2011, vol 35, p.73-80.
<http://www.imm.az/exp/jurnallar/proceedings/proceedings-201135xliii/>
2. Mamedova A.F. [Inverse Scattering Problem For The Schrödinger Equation With An Additional Quadratic Potential On The Entire Axis](#) // Theoretical and Mathematical Physics, 2018, 195 (1), p.538-547.
<https://link.springer.com/article/10.1134/S0040577918040050>
3. Mamedova A.F. A note on the Schrödinger operator with exponential potential. // Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan, 2021, volume 47, Issue 1, pages 138–142.
<https://doi.org/10.30546/2409-4994.47.1.138>
4. Mamedova A.F. The zeros of modified Bessel functions as functions of their order // Transactions Issue Mathematics. Series of physical-technical & mathematics science. Azerbaijan National Academy of Science, 2021, volume 41, Issue 1, pages 133–137.
<http://trans.imm.az/volumes/41-1/4101-13.pdf>
5. Mamedova A.F. One Remark on the Transformation Operator for Perturbed Hill Operators // Azerbaijan Journal of Mathematics, 2022, volume 12, Issue 1, pages 211–214.
<https://azjm.org/volumes/1201/pdf/1201-14.pdf>
6. Mamedova A.F. The Riemann function of the Cauchy problem for a second-order hyperbolic equation with a periodic coefficient // Advanced Mathematical Models & Applications, 2022, volume 7, Issue 1, pages 44–47.
<http://jomardpublishing.com/UploadFiles/Files/journals/AMMAV1N1/V7N1/Khanmamedov%20A%20.pdf>
7. Mamedova A.F. A Remark on the Inverse Scattering Problem for the Perturbed Hill Equation // Mathematical Notes, 2022, volume 112(1-2), pages 281–285.
<https://link.springer.com/article/10.1134/S0001434622070306>
8. Mamedova A.F. Scattering problem of the perturbed airy equation on a half-axis.// Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan, 2023, volume 49, Issue 2, pages 268–274.
<https://proc.imm.az/inpress/pimm0257.pdf>
9. Mamedova A.F. Transformation operator for the perturbed hill equation with complex coefficient // Advanced Mathematical Models & Applications, 2024, volume 9, Issue 1, pages 27–34.
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85193552191&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=96ae9c89e8411d9c0d41a054c8ddb80e&sot=a&sdt=a&s=TRANSFORMATIO>

10. Mamedova A.F. Transformation operator for the perturbed modified Bessel equation.// Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan, 2024, volume 50, Issue 2, pages 242–248.
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85211127058&origin=recordpage>
11. Mamedova A.F. Rapidly decreasing solution of the initial Boundaryvalue problem for an infinite system of nonlinear evolution equations.// Advanced Mathematical Models & Applications, 2025, volume 10, Issue 1, pages 81–87.
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-105004744646&origin=recordpage>
12. Mamedova A.F. On the Inverse Scattering Problem for the Schrödinger Equation with Increasing Potential.// Azerbaijan Journal of Mathematics, 2025, volume 15, Issue 2, pages 112–116.
<https://azjm.org/1502/pdf/1502-7.pdf>

İqtisadiyyat və İdarəetmə

struktur bölməsinin adı (fakültə, mərkəz, məktəb)

Riyaziyyat və Statistika

kafedranın adı

riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Afaq Faiq qızı Məmmədova

(müəllifin elmi dərəcəsi, elmi adı, adı, atasının adı, soyadı)

Dərc olunmuş elmi və tədris-metodiki işlərin SİYAHISI

№	Elmi əsərin hiperlik əlavə olunmuş tam adı (Google Scholar, Scopus, Web of Science)	Elmi əsərin növü (elmi və tədris- metodiki işlər)	Elmi əsərin çap olunduğu nəşrin (jurnalın, konfransın) adı	Elmi nəşrin ili
1	Построение функции Римана для некоторого компактного уравнения	Məqalə	Gəncə Dövlət Universiteti Elmi xəbərlər 1, 28-30	2009
2	Обратная задача теории рассеяния для квадратично возмущенного оператора Штурма-Лиувилля на полуоси	Məqalə	Gəncə Dövlət Universiteti Elmi xəbərlər, 36-41	2009
3	Квадратично возмущенное уравнение Штурма-Лиувилля	Məqalə	Gəncə Dövlət Universiteti Elmi xəbərlər, 18-21	2010
4	Transformation operator for a class of potentials of Sturm – Liouville equation	Məqalə	Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, vol 35, p.73-80	2011
5	Исследование квадратично возмущенного уравнения Штурма- Лиувилля	Konfrans materialı	Материалы международной конференции математические теории, проблемы их применения и обучения, 62-66	2011
6	Нахождение частных решений квадратично возмущенного уравнения Штурма-Лиувилля	Konfrans materialı	Материалы международной конференции математические теории, проблемы их применения и обучения, 66-68	2011
7	Формула Римана	Konfrans materialı	Материалы международной конференции математические теории, проблемы их применения и обучения, 135- 136	2011

8	О некоторых компактных уравнениях	Məqalə	Центр научного знания «Логос», Проблемы современной науки, номер 14	2014
9	Прямая и обратная задача теории рассеяния для некоторого класса потенциалов	Məqalə	Центр научного знания «Логос», Проблемы современной науки, номер 16, 8-14	2015
10	Обратная задача теории рассеяния для одного класса растущих потенциалов уравнения Штурма – Лиувилля на полусоси	Məqalə	Вестник Международной академии системных исследований. Информатика, экология, экономика, номер 1, 81-85	2015
11	Схема построения операторов преобразования для широкого класса потенциалов уравнения Штурма-Лиувилля	Konfrans materialı	II International Scientific Conference of Young Researchers, volume 1, Issue 9, 149-150	2015
12	О функции Римана одного гиперболического уравнения	Konfrans materialı	II International Scientific Conference of Young Researchers, том 1, 146-148	2015
13	Основные решения возмущенного ангармонического уравнения и его свойства	Konfrans materialı	Funksional analiz və onun tətbiqləri adlı respublika konfransı materialları, 7, 168-169	2016
14	Решение обратной задачи теории рассеяния для уравнения Штурма-Лиувилля с растущим потенциалом на всей оси	Məqalə	AZTU-nun elmi əsərləri, том 4, 79-89	2016
15	Задача рассеяния для возмущенного ангармонического уравнения	Məqalə	Odlar Yurdu Universitetinin Elmi və Pedaqoji Xəbərləri, том 46, 11-17	2017
16	Обратная задача рассеяния для одномерного оператора Шредингера с дополнительным линейным потенциалом	Məqalə	Proceeding of IAM, Volume 6, Issue 1	2017
17	On the scattering theory of one-dimensional Schrodinger equation with infinitely growing potential	Məqalə	News of Baku University, ISSN 1609-0586, 28-35	2017
18	Задача рассеяния для ангармонического уравнения	Konfrans materialı	Riyaziyyatın nəzəri və tətbiqi problemləri beynəlxalq elmi konfransın materialları, том 1, 74-75	2017
19	К Спектральной Теории Одномерного Уравнения Шредингера с Бесконечно Растущим Потенциалом Типа Ступеньки	Məqalə	Journal of Contemporary Applied Mathematics-ISSN: 2222-5498, volume 7, Issue 1,	2017
20	Обратная задача рассеяния для уравнения Шредингера с дополнительным квадратичным потенциалом на всей оси	Məqalə	Теоретическая и математическая физика, том 195, номер 1, 54-63	2018
21	Inverse Scattering Problem For The Schrödinger Equation With An Additional Quadratic Potential On The Entire Axis	Məqalə	Theoretical and Mathematical Physics, 195 (1), p.538-547.	2018
22	The zeros of modified Bessel functions as functions of their order	Məqalə	Transactions Issue Mathematics, Series of physical-technical & mathematics science, volume 41, Issue 1, 133–137	2021
23	Об операторе Шредингера с экспоненциальным оператором	Konfrans materialı	Комплексный анализ, математическая физика и нелинейные уравнения, 51-52	2021

24	<u>A note on the Schrödinger operator with exponential potential</u>	Məqalə	Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, volume 47, Issue Issue 1, pages 138–142	2021
25	<u>One Remark on the Transformation Operator for Perturbed Hill Operators</u>	Məqalə	Azerbaijan Journal of Mathematics, volume 12, Issue 1, pages 211–214	2022
26	<u>The Riemann function of the Cauchy problem for a second-order hyperbolic equation with a periodic coefficient</u>	Məqalə	Advanced Mathematical Models & Applications, volume 7, Issue 1, pages 44–47	2022
27	<u>A Remark on the Inverse Scattering Problem for the Perturbed Hill Equation</u>	Məqalə	Mathematical Notes, volume 112(1-2), pages 281–285	2022
28	Математический анализ 1	Dərs vəsaiti	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi Şurasının 12.05.2023-ci il tarixli protokolunun qərarı ilə, səh.228, “UNEC” Nəşriyyatı, Bakı	2023
29	<u>Scattering problem of the perturbed airy equation on a half-axis</u>	Məqalə	Proceedings of Institute of Mathematics & Mechanics National Academy of Sciences of Azerbaijan, volume 49, Issue 2, pages 268-274	2023
30	<u>Transformation operator for the perturbed hill equation with complex coefficient</u>	Məqalə	Advanced Mathematical Models & Applications, volume 9, Issue 1, pages 27–34	2024
31	<u>Transformation operator for the perturbed modified Bessel equation.</u>	Məqalə	Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan, volume 50, Issue 2, pages 242–248.	2024
32	<u>Rapidly decreasing solution of the initial Boundaryvalue problem for an infinite system of nonlinear evolution equations.</u>	Məqalə	Advanced Mathematical Models & Applications, volume 10, Issue 1, pages 81–87.	2025
33	<u>On the Inverse Scattering Problem for the Schrödinger Equation with In-creasing Potential.</u>	Məqalə	Azerbaijan Journal of Mathematics, volume 15, Issue 2, pages 112–116.	2025