

AR ETN Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun
“Qeyri-harmonik analiz” şöbəsinin 2025-ci il
elmi və elmi-təşkilatı fəaliyyəti haqqında illik hesabatı

Hesabat dövrü ərzində “Qeyri-harmonik analiz” şöbəsində “Banax funksional fəzalarda approksimasiya və freym nəzəriyyələrinin sualları” və “Simmetrik fəzalarda diferensial operatorların spektral xassələri və elliptik tənliklərin nöterliyinə tətbiqləri” mövzuları üzrə elmi tədqiqat işləri aparılmış və 6 iş yerinə yetirilmişdir.

Şöbənin 9 əməkdaşı var. Onlardan “4” nəfər elmlər doktoru (3-sü yarım ştat), “3” nəfər (1-i yarım ştat) fəlsəfə doktoru, “2” nəfər böyük laborantdır.

Şöbə əməkdaşlarının əksəriyyəti ali təhsil müəssisələrində (Odlar Yurdu Universiteti, Yıldız Texniki Universiteti, Bakı Dövlət Universiteti, Xəzər Universiteti, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetin Quba filialı) pedaqoji fəaliyyətlə məşğuldurlar.

Şöbə əməkdaşları tərəfindən cəmi 20 elmi iş çap edilmişdir. Bunlardan 1 monoqrafiya, 10 elmi məqalə (5-i **xaricdə**) (4-ü WOS, 9-u SCOPUS), 9-u (3-ü xaricdə) konfrans tezisləridir. Bundan əlavə 5 məqalə çapa qəbul olunmuş, 7-dən çox məqalə isə çapa təqdim olunmuşdur. "Elliptik tənliklərin seçilmiş sualları" mövzusunda Türk və Azərbaycan dillərində monoqrafiya çapa hazırlanmışdır.

Monoqrafiya	Məqalələr	Tezislər
1	10	9

Monoqrafiya

Bilalov B.T. (Editor) Understanding Function Spaces. Nova Science Publishers, 2025

Çap olunan məqalələr

Web of Science və SCOPUS bazalarına daxil olan jurnallarda:

- 1. Bilalov, B.T.,** Buyukarslan, A., Nasibova, N.P., S.R. Sadigova. X -valued Smirnov classes and t -basicity of Faber polynomials. *Results Math* **80**, 215 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s00025-025-02525-z>

2. Bilalov, B., Mamedov, E., Sezer, Y. et al. Compactness in Banach function spaces: Poincaré and Friedrichs inequalities. *Rend. Circ. Mat. Palermo, II. Ser* 74, 68 (2025). <https://doi.org/10.1007/s12215-024-01172-7>
3. B.T. Bilalov, S.R. Sadigova, Y. Sezer, Vector-valued grand Hardy classes. *Journal of Contemporary Applied Mathematics* V. 15, No 1, 2025, January, pp. 122-155 <https://doi.org/10.62476/jcam.151.9>
4. B.T. Bilalov, N.P. Nasibova, V.Q. Alili, On the strong solvability of a nonlocal boundary value problem for the Laplace equation in an unbounded domain. *Journal of Contemporary Applied Mathematics*. *Journal of Contemporary Applied Mathematics* V. 15, No 1, 2025, pp. 92-106 <https://doi.org/10.62476/jcam.151.7>
5. BİLAL T. BİLALOV AND SABINA R. SADIGOVA. THE CONCEPT OF t -BASIS AND VECTOR-VALUED HARDY CLASSES. *Turk J Math* (2025) 49: 261 – 286 doi: 10.55730/1300-0098.3588
6. BİLAL T. BİLALOV, NIGAR R. AHMEDZADE, AND ZAUR A. KASUMOV. The weighted grand Lebesgue class of harmonic functions and the Dirichlet problem. *Lobachevskii Journal of Mathematics*, 2025, Vol. 46, No. 1, pp. 377–387
7. T.B. Gasymov, S.R. Sadigova, I.G. Feyzullayev. On the Noetherness of one mixed value problem for Laplace equation in the weighted Sobolev space. *Journal of Mathematical Sciences*, 2025, pp. 1-12 <https://doi.org/10.1007/s10958-025-07953-4>
8. Telman B. Gasymov, Reyhan J. Taghiyeva. Spectral properties of a differential operator with integral boundary conditions. *Journal of Contemporary Applied Mathematics*. V. 15, No 2, 2025, December, p.1-18. <https://doi.org/10.62476/jcam.151.13>
9. Telman Gasymov, Baharchin Akhmadli, Behbudova Jamala. On strong solvability of one nonlocal boundary value problem for Poisson's equation in grand Sobolev space in rectangle. *Trans. Natl. Acad. Sci. Azerb. Ser. Phys.-Tech. Math. Sci. Mathematics*, 45 (4), 68-75 (2025). <https://doi.org/10.30546/2617-7900.45.4.2025.075>

Digər jurnallarda

10. Zabidov Z.C., Şükürov A.Ş., Qədirova X.M. Bitkilərin çiçəklənmə vəziyyətinin spektral təsvirlər əsasında qiymətləndirilməsi. *Azərbaycan Milli Aerokosmik Agentliyinin Xəbərləri*, 2025, C.28, N 1(28), s.27-34.

Tezislər

1. Bilalov B.T. Some Questions of X -Valued Elliptic Equations. *TURAN-Fundamental Sciences Symposium*. June 23-24-25, 2025 İstanbul/Türkiye, p. 25
2. Bilal T. BİLALOV, Eminaga MAMEDOV, and Yonca SEZER. Schauder Estimates for Elliptic Operators in Banach-Sobolev Spaces. *TURAN-Fundamental Sciences Symposium*. June 23-24-25, 2025 İstanbul/Türkiye, p. 57

3. Nigar R. Ahmedzade, Zaur A. Kasumov, Tarlan Z. Garayev. Some Properties of Functions of the Weighted Grand Lebesgue Class hp ; p . Modern problems of Mathematics and Mechanics, September 03-06, 2025 Baku, Azerbaijan, pp. 65-67
4. Qasimov T.B., Fətullalı H.A. Bir spektral məsələnin məxsusi funksiyalarının çəkili Lebeq və çəkili qrand-Lebeq fəzasında bazisliyinin tədqiqi. AMEA-nın müxbir üzvü A.Ə. Babayevin anadan olmasının 90-cı ildönümünə həsr olunmuş “Diferensial və integral operatorlar” mövzusunda II Respublika Elmi konfransının materialları, 03-04 dekabr 2024, BDU, səh.149.
5. Qasimov T.B., Əliyeva Z.E. Bir qeyri-lokal sərhəd məsələsinin klassik və güclü həll olunması haqqında. AMEA-nın müxbir üzvü A.Ə. Babayevin anadan olmasının 90-cı ildönümünə həsr olunmuş “Diferensial və integral operatorlar” mövzusunda II Respublika Elmi konfransının materialları, 03-04 dekabr 2024, BDU, səh.150-151.
6. Qasimov T.B., Məmmədzadə G.R. Kəsilmə nöqtəsinə malik bir spektral məsələnin məxsusi funksiyalarının qrand-lebeq fəzasında bazisliyi. AMEA-nın müxbir üzvü A.Ə. Babayevin anadan olmasının 90-cı ildönümünə həsr olunmuş “Diferensial və integral operatorlar” mövzusunda II Respublika Elmi konfransının materialları, 03-04 dekabr 2024, BDU, səh.151-153.
7. Agayeva G., Feyzullayev İ. Solution of the boundary value problem for operator-differential equations in Hilbert spaces. International Conference on Management and Control in Solving Engineering Problems (MaCoSEP 2025), March 13-15, 2025, Baku, Azerbaijan.
8. Telman Gasymov, Baharchin Akhmadli. On the strong solvability of a nonlocal boundary value problem for the Laplace equation in weighted grand Sobolev spaces in rectangle. Turan-Fundamental Sciences Symposium (TURAN25), 23-25 June, 2025, Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey, p.77
9. Telman Gasymov, Baharchin Akhmadli. On the strong solvability of a nonlocal boundary value problem for the Poisson's equation in rectangle. International Congress on New Trends in Mechanics (ICNTM25), 2-5 September, 2025, Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan

XARİCİ ƏLAQƏLƏR

- Aligarh Muslim Universiteti (Hindistan)
- Yıldız Texniki Universiteti (Türkiyə)
- İstanbul Texniki Universiteti (Türkiyə)
- Başqırdıstan Dövlət Pedaqoji Universiteti (Rusiya)
- Başqırdıstan Dövlət Universitetinin Sterlitamak filialı (Rusiya)
- Salerno Universiteti (İtaliya)
- Balıqəsir Universiteti (Türkiyə)
- Orta Doğu Texnik Universiteti (Türkiyə)

MƏRUZƏLƏR

PLENAR		
Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	“Some questions of X -valued elliptic equations” .	TURAN-Fundamental Sciences Symposium (TURAN25) June, 23-25, 2025
SEMİNARLAR		
Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	Hardi siniflərinin təyini üçün bir metod haqqında”	ÜMUMİNSTİTUT SEMİNARI 26.02.2025
Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	“On $H_p(X)$ class on X -valued harmonic functions”.	“Yıldız Texniki Universiteti Fen-Edebiyyat fakültəsi, Matematik Bölümünün Seminarı 16.04.2025

RİYAZİYYAT ÜZRƏ NÜFUZLU BEYNƏLXALQ JURNALLARDA RƏYÇİLİK	
Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	
- Applicable Analysis; - Turkish Journal of Matheamtics; - Journal of Mathematical Sciences, Mathematical Methods in the Applied Sciences; - Journal of Taibah University for Science; - Boundary value problem; - Filomat; - Afrika Matematika; - Integral Transforms and Special Functions; - Complex Variables and Elliptic Equations; - Mathematica Slovaca; - Mathematical Review; - Zentralblatt Math	
r.ü.f.d. Əli Hüseynli	
- Proceedings of İnstitute of Mathematics and Mechanics; - Baku Mathematical Journal; - Canadian Mathematical Bulletin; - Mathematical Review	

RİYAZİYYAT ÜZRƏ ELMİ JURNALLARIN REDAKSIYA HEYƏTLƏRİNDƏ ÜZVLÜK	
Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	
• Azerbaijan Journal of Mathematics; • Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics; • Transactions of National Academy of Sciences of Azerbaijan; • Proceedings of Institute of Mathematics and Mechanics of National Academy of Sciences of Azerbaijan; • Sahand Communications in Mathematical Analysis (SCMA); • International Journal of Mathematical Analysis; • Journal of Function Spaces; • International Journal of Mathematical Analysis	
r.e.d., dos. Telman Qasimov	
• Azerbaijan Journal of Mathematics; • "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" • "Journal of Contemporary Applied Mathematics"	

ŞÖBƏ NƏZDİNDƏ ÇAP OLUNAN JURNALLAR

AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 1, No 1, 202, JANUARY

AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 1, No 2, 202, JULY

PROQRAM VƏ QRANT LAYİHƏLƏRİ				
Azərbaycan Elm Fondunun Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100-illik yubileyinə həsr olunmuş "Əsas qrant müsabiqəsi-2023" (AEF-MCG-2023-1(43)-13/06/1-M-06)	Qaz dinamikasının və elektrodinamikanın proseslərini modelləşdirən bəzi qeyri-lokal sərhəd məsələlərin korrekt həll olunması	Rəhbər: r.e.d., dos. Telman Qasimov	24 ay	200 000 manat

PEDAQOJİ FƏALİYYƏT	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	• Yildiz Texniki Universiteti • Odlar Yurdu Universiteti
r.e.d., dos. Telman Qasimov	• Bakı Dövlət Universiteti • Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetin Quba filialı.
r.ü.f.d. Əli Hüseynli	Xəzər Universiteti
BEYNƏLXALQ KONFRANSLARDA TƏŞKİLAT VƏ PROQRAM VƏ LOKAL KOMİTƏLƏRDƏ ÜZVLÜK	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	• TURAN-Fundamental Sciences Symposium (TURAN25), June 23-25, 2025 at the Faculty of Arts and Sciences, Yıldız Technical University, İstanbul, Türkiye. • XII International Scientific Conference "Modern Problems of Mathematics and Mechanics" September 03-06, 2025 - Baku/AZERBAIJAN • 8th International Conference on Mathematical Advances and Applications (8-th ICOMAA 2025), Istanbul, Turkey, 7-9 May, 2025
r.e.d., dos. Telman Qasimov	• 8th International Conference on Mathematical Advances and Applications (8-th ICOMAA 2025), Istanbul, Turkey, 7-9 May, 2025
r.e.d., dos. Aydın Şükürov	• 8th International Conference on Mathematical Advances and Applications (8-th ICOMAA 2025), Istanbul, Turkey, 7-9 May, 2025
r.ü.f.d. Əli Hüseynli	• 8th International Conference on Mathematical Advances and Applications (8-th ICOMAA 2025), Istanbul, Turkey, 7-9 May, 2025

İCTİMAİ FƏALİYYƏT	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	- Azərbaycan Milli Ensiklopediyası redaksiya heyətinin üzvü; - “Azerbaijan Journal of Mathematics” jurnalının baş redaktoru (jurnal Thomson)

	Reutersin genişlənmiş siyahısına daxildir və SCOPUS və Web of Science mükafatlarına layiq görülmüşdür); - Elmi-Tədqiqatların Əlaqələndirilməsi Şurasının üzvü, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti yanında Terminologiya Komissiyasının üzvü; - Azərbaycan Elm Fondunun rəyçisi; - Azərbaycan Aktuarlar Assosiasiyasının sədri; - Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi Riyaziyyat dərslərin qiymətləndirilməsi üzrə ekspert; - Bakı Dövlət Universiteti (riyaziyyat üzrə) bakalavr səviyyəsində Yekun Buraxılış Dövlət Attestasiya Komissiyasının sədri; - AR ETN RMİ-nin nəzdindəki doktorluq dissertasiya Şurasının üzvü; - AR ETN RMİ-nin Elmi Şurasının üzvü; - AR ETN RMİ-nin nəzdindəki doktorluq dissertasiya Şurasının “Analiz və funksional analiz” ixtisası üzrə elmi seminarın sədri.
r.e.d., dos. Telman Qasimov	- “Azerbaijan Journal of Mathematics” jurnalının “Associate Editor”u; - Ali Attestasiya Komissiyasının nəzdində ekspert şurasının üzvü - "Journal of Contemporary Applied Mathematics" jurnalının Redaksiya Heyətinin üzvü
r.e.d., dos. Aydın Şükürov	Universitet tələbələrində Respublika riyaziyyat olimpiadasının münasiflər heyətinin üzvü

SCHOLAR.GOOGLE.COM_CITATIONS	
Bilalov Bilal Telman oğlu	141
Qasimov Telman Benser oğlu	16
Şükürov Aydın Şükür oğlu	3
Hüseynli Əli Abbas oğlu	7
Cəmi	167

Şöbə müdiri

AMEA-nın müxbir üzvü,
prof. Bilal Bilalov