

AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun “Qeyri-harmonik analiz” şöbəsinin 2021-ci il üçün elmi və təşkilati fəaliyyəti haqqında illik hesabatının qısa məzmunu

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 12 iş yerinə yetirilmişdir.

Şöbənin 19 əməkdaşı var. Onlardan “3” nəfər elmlər doktoru (2-si yarım ştat), “8” nəfər (2-si yarım ştat) fəlsəfə doktoru, “2” nəfər elmi işçi, “2” nəfər böyük laborant, 4 nəfər isə laborantdır (3 laborant oktyabr ayında işdən azad olunub).

Şöbə əməkdaşları tərəfindən cəmi 33 elmi iş çap edilmişdir. Bunlardan 11-i elmi məqalə (5-i xaricdə) (WOS-6; Zentralblatt MATH-1), 22-i (16-sı xaricdə) konfrans tezisləridir. Bundan əlavə 7 məqalə çapa qəbul olunmuş, 10-dan çox məqalə isə çapa təqdim olunmuşdur.

Məqalələr	Xarici jurnallarda	Respublika daxili jurnallarda	Tezislər
11	5	6	22

WEB OF SCIENCE VƏ SCOPUS BAZALARINA DAXİL OLAN JURNALLARDA ÇAP OLUNAN MƏQALƏLƏR

1. B.T. Bilalov, S.R. Sadigova, Interior Schauder-type Estimates for higher-order elliptic operators in grand-Sobolev spaces. *Sahand Communications in Mathematical Analysis*, Vol. 18 No. 2 (2021), pp. 129-148 (**WOS- Emerging Sources Citation Index; SCOPUS**)
2. Bilalov, B., Sadigova, S. On the Fredholmness of the Dirichlet problem for a second-order elliptic equation in grand-Sobolev spaces. *Ricerche mat* (2021). <https://doi.org/10.1007/s11587-021-00599-9> (**WOS-Science Citation Index Expanded; SCOPUS**)
3. B.T. Bilalov, S.R. Sadigova, A.E. Guliyeva, On Riemann problem in weighted Smirnov classes with general weight. *Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis de Mathematica*, Volume 25, Number 1, June 2021, pp. 33-56 (**WOS- Emerging Sources Citation Index; SCOPUS**)

4. Bilalov B. T., Ismailov M. I., and Kasumov Z. A. "On Solvability of One Class of Third Order Differential Equations". *Ukrains'kyi Matematychnyi Zhurnal*, Vol. 73, no. 3, Mar. 2021, pp. 314-328 (**WOS-Science Citation Index Expanded; SCOPUS**)
5. A.M.Akhtyamov, T.B.Gasymov. Degenerated Boundary Conditions of a Sturm–Liouville Problem with a Potential–Distribution. *Azerbaijan Journal of Mathematics*, V.11, № 2, 2021, pp. 98-104 (**WOS- Emerging Sources Citation Index; SCOPUS**)
6. Касумов Т.Б., Магеррамова Г.В., Касимов Т.Ф. О полноте и минимальности собственных функций одной спектральной задачи в пространствах $L_p \oplus C$ и L_p . *Journal of Contemporary Applied Mathematics*, V. 10, № 2, 2020, December, pp. 84-100. (**Zentralblatt MATH**)
7. Ismailov M.I., Jafarova S.I. Uncountable K-Bessel and K-Hilbert systems in nonseparable Banach spaces. Uncountable K-Bessel and K-Hilbert systems in nonseparable Banach spaces. *Bulletin of Mathematical Analysis and Applications* ISSN: 1821-1291, Volume 13 Issue 1(2021), pp. 57-70 (**WOS- Emerging Sources Citation Index; SCOPUS**)

Digər jurnallarda

1. B.T.Bilalov, A.A.Huseynli, Z.A.Kasumov, Basis properties of the system of exponentials in weighted Morrey spaces. *AMEA Məruzələr*, 2019, vol. LXXV, №1, s. 9-11
2. Билалов Б.Т., Садыгова С.Р., Сейидова Ф.Ш. О разрешимости однородной задачи Римана в классах Морри-Харди. *AMEA Məruzələr*, 2020, vol. LXXVI, №1-2, s. 14-17
3. Gasymov T.B., G.V.Maqerramova, S.Kh.Amiraslanova On basicity of eigenfunctions of a spectral problem in $L_p \oplus C$ and L_p spaces. *Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics*, V. 8, № 2, 2020, pp. 17-28
4. N.R. Ahmedzade, Z.A. Kasumov. On the solvability of the Dirichlet problem for the Laplace equation with the boundary value in grand-Lebesgue space. *Nakhchivan State University. Scientific works. The series of Physical, mathematical and technical sciences*. 2020 №5 (106), pp. 62-69

XARİCİ ƏLAQƏLƏR

- Aligarh Muslim Universiteti
- Yıldız Texniki Universiteti
- Başqırdistan Dövlət Pedaqoji Universiteti
- Başqırdistan Dövlət Universitetinin Sterlitamak filialı

PLENAR MƏRUZƏ

Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov	Solvability problems of elliptic equations in non-standard function spaces (26.05.2021)	“International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA2021)” beynəlxalq online konfrans, 2021, İstanbul ş., Türkiyə
	On Fredholmness of the Dirichlet problem for a second order elliptic equation in Banach function spaces (21.06.2021)	Mathematical Analysis, Differential Equation & Applications MADEA 9,)” beynəlxalq online konfrans, 2021, Bişkek ş., Qırğızıstan
	О разрешимости в малом эллиптических уравнений m -го порядка в симметричных пространствах (13.09.2021)	X MEJDUNARODNAYA NAUCHNAYA KONFERENCIYA «SOVREMENNYYE PROBLEMY MATEMATIKI I FIZIKI» posvyashennaya 70-letiyu chl.-korr. AN RB K.B. Sabitova 12 – 15 sentyabrya 2021 (Sterlitamak, Rusiya)

RİYAZİYYAT ÜZRƏ NÜFUZLU BEYNƏLXALQ JURNALLARDA RƏYÇİLİK

- American Mathematical Society;
- Applied Mathematics Letters (Elsevier);
- Proceedings of the Estonian Academy of Sciences ;
- Journal of Applied Mathematics and Computing (Springer);
- Zentralblatt MATH;
- British Journal of Mathematics & Computer Science;
- Sahand Communications in Mathematical Analysis;
- Wavelet and Linear Algebra;
- International Journal of Mathematical Analysis;
- Applied Mathematical Sciences;
- Asian Journal of Mathematics and Computer Research;
- Advances in Analysis;
- Turkish Journal of Mathematics;
- Kuwait Journal of Science;
- Filomat;
- Journal of Classical Analysis;
- Sarajevo Journal of Mathematics;
- Kragujevac Journal of Mathematics;

- Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A1 Mathematics and Statistics;
- Mathematics and Statistics;
- Mathematical Sciences.

ŞÖBƏ NƏZDİNDƏ ÇAP OLUNAN JURNALLAR

AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 11, No 1, 2021, JANUARY

AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, SPECIAL ISSUE

AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 11, No 2, 2021, JULY

CASPIAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, ECOLOGY AND ECONOMICS, VOLUME 8, No 2, 2020, December

ELMİ MƏSLƏHƏTÇİ VƏ ELMİ RƏHBƏRLİK

İsmayilov Miqdad İmdad oğlu	Об обобщениях фреймов и некоторые вопросы аппроксимации в пространствах гранд Лебега	Elmi məsləhətçi: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
Əsədzadə Cavad Ədail oğlu	Orliç fəzalarında həyacanlanmış triqonometrik sistemlərin bazisliyi haqqında	Elmi rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
Gülər Vidadi qızı Məhərrəmova	Sərhəd şərtinə spektral parametr daxil olan bir sinif kəsilməz diferensial operatorun spektral xassələri	Elmi rəhbər: r.e.d. Telman Qasimov

OPPONENTLİK

AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	Elnur Nəsən oğlu Xəlilov- Исследование решения некоторых классов поверхностных	Elmlər doktoru
---	---	----------------

	интегральных уравнений проекционно-сеточными методами	
r.e.d. Telman Qasimov	İsmayılov Miqdad İmdad oğlu- Об обобщениях фреймов и некоторые вопросы аппроксимации в пространствах гранд Лебега	Elmlər doktoru
	Natəvan Əmrah qızı Mustafayeva- Bəzi qeyri-xətti məxsusi qiymət məsələlərinin həllərinin sonsuzluqdan global bifurkasiyası	Fəlsəfə doktoru
	Səadət Bayram qızı Heydərova-Hilbert fəzasında üç tərtibli operator əmsalli tənliklər üçün sonlu oblastda bəzi sərhəd məsələlərinin həll olunması	Fəlsəfə doktoru
r.e.f.d. Əli Hüseynli	Gülər Vidadi qızı Məhərrəmovə- Sərhəd şərtinə spektral parametrlə daxil olan bir sinif kəsilən diferensial operatorun spektral xassələri	Fəlsəfə doktoru

PROQRAM VƏ QRANT LAYİHƏLƏRİ		
Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun 1-ci Azərbaycan-Rusiya birgə beynəlxalq qrant müsabiqəsi	"Operatorlar nəzəriyyəsində funksiyalar nəzəriyyəsi metodları"	Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
AMEA və Türkiyə Elm və Texnoloji Araşdırma Şurasının (TUBİTAK) əməkdaşlığı üzrə müştərək proqram çərçivəsində layihə	"Frame properties of the system of eigenfunctions of a second order discontinuous differential operator"	Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun elmi-tədqiqat layihələri üzrə əsas qrant müsabiqəsi	Klassik və kvant mexanikasının bəzi məsələlərində spektral nəzəriyyənin və qeyri-harmonik Furye analizinin metodları	Rəhbər: r.ü.f.d. Əli Hüseynli

ELMİ EZAMIYYƏT

"Frame properties of the system of eigenfunctions of a second order discontinuous differential operator" proqramı çərçivəsində 08.11.2021-18.11.2021-ci il tarixlərində Yıldız Texniki Universitetinin PhD tələbəsi Şeyma Çetin və magistrantı Feyza Elif Dal AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda elmi ezamiyyətdə olublar.

PEDAQOJİ FƏALİYYƏT

AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutu (magistratura pilləsi, I və II kurs)
f.-r.e.n., dos. Telman Qasımov	Bakı Dövlət Universiteti AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutu
f.-r.e.n., dos. Miqdad İsmaylov	Bakı Dövlət Universiteti
r.ü.f.d., dos. Tərhan Qarayev	Xəzər Universiteti
r.ü.f.d. Əli Hüseynli	Xəzər Universiteti

Beynəlxalq konfranslarda Təşkilat və Proqram və Lokal Komitələrdə üzvlük

AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	4th International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA 2021), Istanbul, Turkey, 26-29 May, 2021
	Mathematical Analysis, Differential Equation & Applications MADEA 9, Qırğızıstan, Bişkek, 21-25 iyun, 2021
	IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ» посвященная 70-летию чл.-корр. АН РБ К.Б. Сабитова, Sterlitamak, Rusiya, 12 – 15 sentyabr, 2021
Telman Qasımov	4th International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA 2021), Istanbul, Turkey, 26-29 May, 2021
Aydın Şükürov	4th International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA 2021), Istanbul, Turkey, 26-29 May, 2021
Miqdad İsmaylov	4th International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA 2021), Istanbul, Turkey, 26-29 May, 2021
Əli Hüseynli	4th International Conference on Mathematical Advances and Applications (4-th ICOMAA 2021), Istanbul, Turkey, 26-29 May, 2021

İCTİMAİ FƏALİYYƏT	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	<ul style="list-style-type: none"> - Azərbaycan Milli Ensiklopediyası Redaksiya Heyətinin üzvü; - Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun rəyçisi; - "Azerbaijan Journal of Mathematics" jurnalının baş redaktoru; - "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" jurnalının baş redaktoru; - Bakı Dövlət Universiteti (riyaziyyat üzrə) bakalavr səviyyəsində Yekun Buraxılış Dövlət Attestasiya Komissiyasının sədri; - Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Dərslərlərin qiymətləndirilməsi sahəsində ekspert; - AMEA RMİ-nin Elmi Şurasının üzvü; - AMEA RMİ-nin nəzdindəki doktorluq dissertasiya Şurasının üzvü; - AMEA RMİ-nin nəzdindəki doktorluq dissertasiya Şurasının "Riyazi analiz" ixtisası üzrə elmi seminarın sədri
r.e.d., dos. Telman Qasimov	AMEA RMİ-nin nəzdindəki dissertasiya şurası nəzdində elmi seminarın katibi, "Azerbaijan Journal of Mathematics" və "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" jurnallarının redaksiya heyətinin üzvü
r.ü.f.d., dos. Tərlan Qarayev	"Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" jurnalının "executive" redaktoru
e.i. Aida Quliyeva	"Azerbaijan Journal of Mathematics"; "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics"; "Journal of Contemporary Applied Mathematics" jurnallarının "executive" redaktoru

Şöbə müdiri

**AMEA-nın müxbir üzvü,
prof. Bilal Bilalov**