

**AMEA Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun “Qeyri-harmonik analiz” şöbəsinin 2020-ci il üçün elmi və təşkilati fəaliyyəti haqqında illik hesabatının qısa məzmunu**

Hesabat dövrü ərzində “Qeyri-harmonik analiz” şöbəsində “Freym nəzəriyyəsi və onun tətbiqləri” və “Öz-özünə qoşma olmayan diferensial operatorların spektral xassələri” 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.

Şöbə əməkdaşları tərəfindən cəmi 26 elmi iş çap edilmişdir. Bunlardan 13-ü elmi məqalə (9-u xaricdə) (TR-10; SCOPUS-12), 13-ü (9-u xaricdə) konfrans tezisləridir. Bundan əlavə 8 məqalə çapa qəbul olunmuş, 10-dan çox məqalə isə çapa təqdim olunmuşdur.

Məqalələr	Xarici jurnallarda	Respublika daxili jurnallarda	Tezislər
13	9	4	13

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

1. B. T. Bilalov & S. R. Sadigova (2020) On solvability in the small of higher order elliptic equations in grand-Sobolev spaces, Complex Variables and Elliptic Equations, DOI: [10.1080/17476933.2020.1807965](https://doi.org/10.1080/17476933.2020.1807965) (WOS-Science Citation Index Expanded, IF-0.806)
2. Bilalov B.T., Guliyeva A.E. Hardy Banach Spaces, Cauchy Formula and Riesz Theorem. Azerbaijan Journal of Mathematics, V. 10, No 2, 2020, pp. 157-174 ((WOS (Emerging Sources Citation Index), Scopus (SJR-0.35, Q3))
3. Bilalov, B., Muradov, T. & Seyidova, F. On basicity of perturbed exponential system with piecewise linear phase in Morrey-type spaces. Afr. Mat. (2020). <https://doi.org/10.1007/s13370-020-00817-x> (WOS (Emerging Sources Citation Index), Scopus (SJR-0.25, Q3))
4. Bilal T. Bilalov, Sabina R. Sadigova, Aysel E. Guliyeva, Double bases from generalized Faber polynomials with complex-valued coefficients in weighted Lebesgue spaces. Hacet. J. Math. Stat. Volume XX (x) (2020), 1 – 17 DOI : 10.15672/HJMS.xx (WOS-Science Citation Index Expanded, IF-0.605)

5. Telman B. Gasymov, Azamat M. Akhtyamov and Nigar R. Ahmedzade. On the basicity of eigenfunctions of a second-order differential operator with a discontinuity point in weighted Lebesgue spaces. Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan Volume 46, Number 1, 2020, Pages 32–44 <https://doi.org/10.29228/proc.15> (**WOS (Emerging Sources Citation Index), Scopus (SJR-0.28, Q3)**)
6. Migdad I. Ismailov, On the Solvability of Riemann Problems in Grand Hardy Classes, Mathematical Notes, 2020, Vol. 108, No. 2, pp. 55–69. (**WOS-Science Citation Index Expanded, IF-0.612**)
7. Yusuf Zeren, Migdad Ismailov, and Cemil Karacam, Korovkin-type theorems and their statistical versions in grand Lebesgue spaces, Turk. J. Math., (2020) 44, pp. 1027 – 1041. (**WOS- Science Citation Index Expanded, IF-0.658**)
8. Y. Zeren, M. Ismailov and Fatih Sirin, On basicity of the system of eigenfunctions of one discontinuous spectral problem for second order differential equation for grand-Lebesgue space, Turk. J. Math., (2020) 44, № 5, 1995-1612. (**WOS- Science Citation Index Expanded, IF-0.658**)
9. Migdad I. Ismailov, On Hausdor-Young inequalities in generalized Lebesgue spaces, Turk. J. Math., (2020) 44, № 5, 1995-1612. pp. 1757-1768 (**WOS- Science Citation Index Expanded, IF-0.658**)
10. V.F. Salmanov, V.S.Mirzoyev, S.A.Nuriyeva, On Basicity of discontinuous phase exponential system in the Sobolev space of piecewise differentiable functions, Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan Volume 45, Number 2, 2019, Pages 311–318 (**WOS (Emerging Sources Citation Index), Scopus (SJR-0.28, Q3)**)
11. B. T. Bilalov, F.A. Alizade, M.F. Rasulov, On bases of trigonometric systems in Hardy-Orlicz spaces and Riesz theorem. Trans. Natl. Acad. Sci. Azerb. Ser. Phys.-Tech. Math. Sci. Mathematics. Trans. Natl. Acad. Sci. Azerb. Ser. Phys.-Tech. Math. Sci. Mathematics, 39 (4), 1-11 (2019). (**SCOPUS**)
12. Ismailov M.I. On Bessel and Riesz-Fisher systems with respect to Banach space of vector-valued sequences, No. 2 - Bulletin of the Transilvania University of Brasov, v. 12 (2019 ) Series III: Mathematics, Informatics, Physics, 303-318. (**SCOPUS, Zentralblatt MATH**)

### **Digər jurnallarda**

1. Nigar Ahmedzade, Zaur 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
- Başqırdıstan Dövlət Pedaqoji Universiteti
- Başqırdıstan Dövlət Universitetinin Sterlitamak filiali

## PLENAR MƏRUZƏ

<b>Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov</b>	“Hardi banax fəzaları, Koşi düsturu, Riss teoremi”	International Conference on Mathematical Advances and Applications (3-rd ICOMAA2020)” beynəlxalq online konfrans, 2020, İstanbul ş., Türkiyə (online)
--	--	---

## ONLINE MƏRUZƏ

<b>Prof., AMEA-nın müxbir üzvü Bilal Bilalov</b>	Non-standard function spaces, Sobolev spaces generated by them, Dirichlet problem for elliptic equations in them, solvability problems	Mersin Universiteti, Elm fakültəsi, Riyaziyyat kafedrası (21.10.2020)
--	--	---

## RİYAZİYYAT ÜZRƏ NÜFUZLU BEYNƏLXALQ JURNALLARDA RƏYÇİLİK

- Zentralblatt MATH
- Mathematical Reviews
- Communications in Statistics – Theory and Methods (**TR-Science Citation Index Expanded**)
- Turkish Journal of Mathematics (**TR-Science Citation Index Expanded**)
- Kragujevac Journal of Mathematics-**SCOPUS** (Serbia)
- Sarajevo Journal of Mathematics (Bosnia and Herzegovina)
- Sahand Communications in Mathematical Analysis (Emerging Sources Citation Index and Scopus)

## ŞÖBƏ NƏZDİNDƏ ÇAP OLUNAN JURNALLAR

**AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 10, No 2, 2020,  
JANUARY**

**AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 10, No 2, 2020, JULY**

**CASPIAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, ECOLOGY AND  
ECONOMICS, VOLUME 8, No 1, 2020, JULY**

**MAGİSTRATURA PİLLƏSİ ÜZRƏ MÜDAFİƏ OLUNMUŞ DİSSERTASIYA**

Rzayeva Aygül Namiq qızı	Veyvlet analiz və onun tibbi siqnalların emalina tətbiqi	Elmi rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov
-----------------------------	---	--

<b>PROQRAM VƏ QRANT LAYİHƏLƏRİ</b>		
<b>AMEA RMİ və "Azərkosmos" Açıq Səhmdar Cəmiyyəti arasında bağlanan 06.09.2019 tarixli müqavilə əsasında icra olunub</b>	<b>"Verilmiş spektral təsvirin NDVİ analizi"</b>	<b>Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov</b>
<b>Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun 1-ci Azərbaycan-Rusiya birgə beynəlxalq qrant müsabiqəsi</b>	<b>"Operatorlar nəzəriyyəsində funksiyalar nəzəriyyəsi metodları"</b>	<b>Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov</b>
<b>AMEA və Türkiyə Elm və Texnoloji Araşdırma Şurasının (TUBİTAK) əməkdaşlığı üzrə müştərək proqram çərçivəsində layihə</b>	<b>"Frame properties of the system of eigenfunctions of a second order discontinuous differential operator"</b>	<b>Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov</b>

<b>PEDAQOJİ FƏALİYYƏT</b>	
<b>AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal</b>	<b>AMEA Riyaziyyat və Mexanika</b>

<b>Bilalov</b>	İstitutu (magistratura pilləsi, I və II kurs)
f.-r.e.n., dos. Telman Qasımov	Bakı Dövlət Universiteti
f.-r.e.n., dos. Miqdad İsmayılov	Bakı Dövlət Universiteti
r.ü.f.d., dos. Tərhan Qarayev	Xəzər Universiteti
r.ü.f.d. Əli Hüseynli	Xəzər Universiteti

<b>Beynəlxalq konfranslarda Təşkilat və Proqram və Lokal Komitələrdə üzvlük</b>	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	3rd International Conference on Mathematical Advances and Applications (3-rd ICOMAA2020), Istanbul, Turkey, 24-27 İyun, 2020
Aydın Şükürov	3rd International Conference on Mathematical Advances and Applications (3-rd ICOMAA2020), Istanbul, Turkey, 24-27 İyun, 2020
Miqdad İsmayılov	3rd International Conference on Mathematical Advances and Applications (3-rd ICOMAA2020), Istanbul, Turkey, 24-27 İyun, 2020
Əli Hüseynli	3rd International Conference on Mathematical Advances and Applications (3-rd ICOMAA2020), Istanbul, Turkey, 24-27 İyun, 2020

<b>İCTİMAİ FƏALİYYƏT</b>	
AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Bilal Bilalov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azərbaycan Milli Ensiklopediyası Redaksiya Heyətinin üzvü;</li> <li>- Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti yanında Terminologiya Komissiyasının üzvü;</li> <li>- AMEA Rəyasət Heyəti AMEA-nın 2020-2030-cu illər üçün Milli İnkişaf Proqramının İşçi qrupunun üzvü;</li> <li>- "Tətbiqi Riyaziyyat" üzrə Problemlər Şurasının Sədri;</li> <li>- Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun rəyçisi;</li> <li>- Azərbaycan Aktuarlar Assosiasiyasının sədri;</li> <li>- Azərbaycan Riyaziyyat Cəmiyyəti İdarə Heyətinin üzvü;</li> <li>- "Azerbaijan Journal of Mathematics" jurnalının baş redaktoru;</li> <li>- "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" jurnalının baş redaktoru;</li> <li>- AMEA Prezidenti yanında Elmlərin Əlaqələndirilmə</li> </ul>

	Şurasının üzvü; - Bakı Dövlət Universiteti (riyaziyyat üzrə) bakalavr səviyyəsində Yekun Buraxılış Dövlət - Attestasiya Komissiyasının sədri; Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Dərslərin qiymətləndirilməsi sahəsində ekspert; - AMEA RMİ-nin Elmi Şurasının üzvü; - AMEA RMİ-Riyaziyyat üzrə elmi seminarın sədri
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

<b>SCHOLAR.GOOGLE.COM_CITATIONS</b>	
Bilalov Bilal Telman oğlu	140
Qasimov Telman Benser oğlu	22
Muradov Toğrul Rafael oğlu	1
Mirzəyev Vidadi Sultanağa oğlu	9
Şükürov Aydın Şükür oğlu	6
Hüseynli Əli Abbas oğlu	10
Quliyeva Aida Ağagül qızı	29
<b>Cəmi</b>	<b>217</b>

## **MÜHÜM İŞ**

Migdad I. Ismailov, On the Solvability of Riemann Problems in Grand Hardy Classes, Mathematical Notes, 2020, Vol. 108, No. 2, pp. 55–69 (WOS-Science Citation Index Expanded).

**Şöbə müdiri**

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