

AR ETN Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun
“Optimal İdarəetmə” şöbəsinin
2025-ci il üçün illik elmi və elmi-təşkilatı fəaliyyəti haqqında
H E S A B A T I
Şöbənin əməkdaşları

“Optimal İdarəetmə” şöbəsində 9 elmi işçi çalışır (4 nəfər tam ştat, 5 nəfər yarım ştat). Onlardan 7 nəfəri elmlər doktoru, o cümlədən 1 nəfəri AMEA-nın müxbir üzvüdür:

1. Professor Hamlet Quliyev –şöbə müdürü (baş elmi işçi).
2. Professor Kamil Aydayadə – baş elmi işçi (0,5 şt.) (AMEA-nın müxbir üzvü).
3. Professor Telman Məlikov – baş elmi işçi.
4. Professor Yaqub Şərifov – baş elmi işçi (0,5 şt.).
5. Professor Ramin Rzayev – baş elmi işçi (0,5 şt.).
6. Riyaziyyat elmləri doktoru Yusif Qasimov – aparıcı elmi işçi (0,5 şt.).
7. Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi Eldar Məmmədov – aparıcı elmi işçi.
8. Riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru Samin Malik – böyük elmi işçi (0,5 şt.).
9. İsayeva Aygün – kiçik elmi işçi.

2025-ci il üçün təsdiq olunmuş plana əsasən şöbədə**“Müxtəlif sistemlərlə təsvir olunan optimal idarəetmə məsələləri”** mövzusu üzrə elmi tədqiqat işləri aparılıb:

1) İŞ: “Daha mürəkkəb variasiya və optimal idarəetmə məsələlərində yeni kafi şərtlərin alınması”

İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Misir Mərdanov, f.-r.e.d., prof. Telman Məlikov, r.ü.f.d. Samin Malik, İsayeva Aygün

İşdə gecikməyə malik variasiya məsələsinə baxılmış və nəticədə cırılaşan hal üçün zəruri şərtlər və ümumi hal üçün kafi şərtlərin alınması tədqiq olunmuşdur. Bu istiqamətdə hesabat dövründə aşağıdakı elmi işlər çap olunub:

1. M.J.Mardanov, T.K.Melikov, G.V.Hajiyeva. Necessary conditions for a minimum in variational problems with delay in the presence of degeneracies. //Journal of Contemporary Applied Mathematics, 2025. 15(1), pp. 69-91.**SCOPUS, Q4**

2. М.Дж.Марданов, Т.К.Меликов. Необходимые условия минимума в вариационных задачах с запаздыванием при наличии вырождений. //Итоги науки и техн. Современ. мат. и ее прил. Темат. обз., **239**, ВИНТИ, М., 2025, том 239, стр. 25–31, doi.org/10.36535/2782-4438-2025-239-25-31.

3. M.J.Mardanov, T.K.Melikov. Necessary Conditions for a minimum in variational problems with delay in the presence of degeneracies, Journal of Mathematical Sciences, vol.292, pp.355-361, 2025. **SCOPUS, Q2**

4. Misir J.Mardanov, Telman K.Melikov, Samin T.Malik. On sufficient conditions in the classical problem of the calculus of variations. // Journal of Computational and Applied Mathematics. 2025 (çapa təqdim edilib)

5. Misir J.Mardanov, Telman K.Melikov, Hamlet F.Guliyev. ON COMPARING PONTRYAGIN'S MAXIMUM PRINCIPLE WITH THE BASIC NECESSARY CONDITIONS OF VARIATIONAL CALCULUS // Advanced Mathematical Models & Applications, Vol.10, No.3, 2025. (Scopus) Q2 <https://doi.org/10.62476/>

6. M.J.Mardanov, S.T.Malik. Necessary optimality conditions for a new type of singular controls in optimal control problems. // International Journal of Control, 1-12. 2025. WOS, SCOPUS

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207179.2025.2522179>

7. Misir J.Mardanov, Elimhan N.Mahmudov. Optimal control of 2-D wave differential inclusions with state constraints, Filomat, vol.39, No/ 17 (2025), pp. 5941-5953.

8. Aygun M.Isayeva. Analogues of Euler-Poisson Equations in Variational Problems With Delayed Argument. // Modern Problems of Mathematics and Mechanics XII International Scientific Conference, pp. 83-85, September 03-06, 2025, Baku, Azerbaijan.

Elmi-populyar nəşrlər

1. Misir Mərdanov. “Görkəmli alim, səmim insan professor Məmməd Bayramoğluğun 85 illiyi münasibəti ilə”, Xalq qəzeti, 09 yanvar, 2025-ci il (**prof. Hidayət Hüseynovla birgə**).

2. Misir Mərdanov. “Doğulmağında sevgi, ölməyim də sevgi”, 525-ci qəzet, 16 yanvar, 2025-ci il (Zəlimxan Yaqubun 75 illiyinə).

3. Misir Mərdanov. “Şairə öz xalqı can deməlidir”, Xalq qəzeti, 17 yanvar, 2025.

4. Misir Mərdanov. “Görkəmli riyaziyyatçı alim, bacarıqlı elm və təhsil təşkilatçısı”, Respublika qəzeti, 24 yanvar, 2025-ci il (Yusif Məmmədovun 75 illiyinə).

5. Misir Mərdanov. “Elmimizin Məbədi”, 525-ci qəzet, 20 fevral 2025-ci il.

6. Misir Mərdanov. “Ənənələr davam edir”. Elm və Həyat jurnalı, №1(487), 2025, səh. 49-55.

7. Misir Mərdanov. “Liderlik xarakterinin ayrılmaz hissəsi”, 525-ci qəzet, 13 may 2025-ci il.

8. Misir Mərdanov. “Vətənin yaddaşını yaradan şair”, 525-ci qəzet, 12 iyun 2025-ci il.

9. Misir Mərdanov. “Vətənin yaddaşını yaradan şair”, II hissə 525-ci qəzet, 13 iyun 2025-ci il.

10. Misir Mərdanov. “Diplomatiya ustadı”, 525-ci qəzet, 14 iyun 2025-ci il.

11. Misir Mərdanov. “Sağlığında qiymət verin insanlara”, I hissə 525-ci qəzet, 03 iyul 2025-ci il.

12. Misir Mərdanov. “Sağlığında qiymət verin insanlara”, II hissə 525-ci qəzet, 04 iyul 2025-ci il.

13. Misir Mərdanov. “Unutmayaq ki, unudarlar”, I hissə 525-ci qəzet, 03 sentyabr 2025-ci il.

14. Misir Mərdanov. “Unutmayaq ki, unudarlar”, II hissə 525-ci qəzet, 04 sentyabr 2025-ci il.

15. Misir Mərdanov. “Unutmayaq ki, unudarlar”, III hissə 525-ci qəzet, 05 sentyabr 2025-ci il.

16. Misir Mərdanov. “Stalindən Qorbaçova kimi, kimində rəğbət, kimində heyran, kimində həsəd, ancaq hamıda hörmət doğuran fenomen- Mirzə İbrahimov”, I hissə 525-ci qəzet, 28 oktyabr 2025-ci il.

17. Misir Mərdanov. “Stalindən Qorbaçova kimi, kimində rəğbət, kimində heyran, kimində həsəd, ancaq hamıda hörmət doğuran fenomen- Mirzə İbrahimov”, II hissə 525-ci qəzet, 29 oktyabr 2025-ci il.

18. Misir Mərdanov. “Stalindən Qorbaçova kimi, kimində rəğbət, kimində heyran, kimində həsəd, ancaq hamıda hörmət doğuran fenomen- Mirzə İbrahimov”, III hissə 525-ci qəzet, 29 oktyabr 2025-ci il.

Kitablar

1. Misir Mərdanov, Ədalət Tahirzadə, “1920-ci ilə qədər ali məktəblərdə oxumuş azərbaycanlılar”(Ensiklopedik soraq kitabı), Bakı 2025, IX Cild, Təhsil nəşriyyatı, 640 səhifə.

2) İŞ: “İstilik prosesində toplanmış mənbələrlə idarəedici təsirlərin sintezi üçün nəzarət nöqtələrinin yerlərinin optimallaşdırılması məsələsinin tədqiqi”
İcraçı: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Kamil Ayda-zadə

İşdə istilikkeçirmə prosesi üçün optimal idarəetmənin sintezi məsələsinin qoyuluşu tədqiq olunur. Çubuğun qızdırılması halında çubuğun temperaturunu ölçmə nöqtələrinin optimallaşdırılması məsələsinə baxılır. Ölçmə nəticələri idarəedici təsirlərin formalaşdırılması üçün istifadə olunur. Ölçü cihazlarının yerləşdirilmə nöqtələrinin koordinatlarına nəzərən funksionalın qradienti üçün düstur alınır. Alınan düsturlar əsasında qoyulmuş məsələnin ədədi həlli üçün alqoritm təklif olunur. Kompüter eksperimentləri aparılmışdır.

Alınmış nəticələr aşağıdakı elmi əsərlərdə çap edilmişdir:

1. Айда-заде К.Р., Абдуллаев В.М. Исследование и численное решение класса коэффициентно-обратных задач для ОДУ с нелокальными условиями. // Вычислительная математика и математическая физика (подана 15 сентября 2025)

2. Айда-заде К.Р., Гашимов В.А. Граничное управление процессом нагрева стержня с использованием текущей и прошедшей во времени обратной связи. // Автоматика и телемеханика (подана 23 марта 2025 г.)

3. Айда-заде К.Р., Абдуллаев В.М., Гашимов В.А. Исследование задач управления динамическими системами с обратной связью с памятью. // Автоматика и телемеханика (подана 10 февраля 2025 г.)

3) İŞ: “Bəzi kəsr tərtibli modellər üçün qoyulmuş müxtəlif məsələlərin həll üsullarının işlənməsi”

İcraçı: r.e.d. Yusif Qasimov

Hesabat dövründə bəzi fiziki prosesləri təsvir edən riyazi modellərin qurulması və onların effektiv həll üsullarının işlənməsi istiqamətində tədqiqatlar aparılmışdır.

Alınmış nəticələr aşağıdakı elmi əsərlərdə çap edilmişdir:

1. Monoqrafiya: Jafari, H., Tajadodi, H., & Gasimov, Y.S. (2025). *Modern Computational Methods for Fractional Differential Equations*. Taylor & Francis. London. 159 səh. (Scopus)<https://doi.org/10.1201/9781003474609>

2. Konfrans: Latifa Agamalieva, Yusif Gasimov. (2025). Some problems for the eigenvalues of the elliptic operators. 9th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, 17-19 May, Diyarbakır-Türkiye. p. 34.

3. Yusif Gasimov, Jalil Manafian, Aynura Aliyeva. (2025). New approach of (G'/G)-expansion method to solve the fractional differential equations arising in fluid mechanics. *Journal of Contemporary Applied Mathematics*, 15(2), 124-141. <https://doi.org/10.62476/jcam.151.20> (Scopus, Q4)

4. Mohammadpour, M., Gashti, M.Z., Gasimov, Y.S. (2025). Detection of high-frequency oscillations using time-frequency analysis. *Review of Computer Engineering Research*, 12(3), 155-170. <https://doi.org/10.18488/76.v12i3.4369>(Scopus, Q2)

5. Jafari, H., Liaqat, M.I., Gasimov, Y.S., & Thinh, V. (2025). Theoretical study of fractional differential equations under uncertainty involving general memory kernels. *Fractals*, 20, 16.<https://doi.org/10.1142/S0218348X25402522>(WOS İmpakt Faktor -2.9, Q1)

6. Jafari, H., Meddahi, M., Nguyen, V.T., & Gasimov, Y.S. (2025). Solutions of the hyperbolic fractional inclusions under weak assumptions in Banach spaces. *Fractals*.<https://doi.org/10.1142/S0218348X25402571>(WOS İF - 2.9, Q1)

7. Jafari, H., Hammouch, Z., Argyros, I.K., & Gasimov, Y.S. (2025). Preface: Special issue on recent theoretical and numerical methods for solving nonlinear evolution equations with fractal and fractional derivatives. *Fractals*, 2502004. <https://doi.org/10.1142/S0218348X25020049> (WOS İF -2.9, Q1)

4) İŞ: “Üçlü lövhələrin rəqsləri tənliyi üçün optimal idarəetmə məsələsi”

İcraçı: f.-r.e.d., prof. Hamlet Quliyev

İşdə lövhələrin rəqsləri tənliyi üçün optimal idarəetmə məsələsinə, ikitərtibli parabolik tənlik üçün həllinin kəsilməsi olan məsələsinə baxılmış optimal

idarəedicinin varlıq teoremi isbat edilmiş, variasional bərabərsizlik şəklində optimallıq üçün zəruri şərt alınmışdır.

Hesabat dövründə aşağıdakı elmi işlər çap olunub:

1. Hamlet F.Guliyev, Khayala I.Seyfullayeva. Reducing the inverse problem for a one nonlinear equation of vibrations of thin plate to an optimal control problem and its investigation. // Tran.Natl.Acad. Sci. Phys.-Tech. Math. Sci. Mechanics, 44(8), 11-20 (2024) (**Scopus**), **Q3**

2. Hamlet F.Guliyev, Khayala I.Seyfullayeva. Reducing the inverse problem for a one nonlinear equation of vibrations of thin plate to an optimal control problem and its investigation. // International Conference on Management and Control in Solving Engineering Problems (MaCoSEP 2025) March 13-15, 2025, Baku, Azerbaijan (Çapa qəbul edilib)

3. Hamlet F.Guliyev, Khayala I.Seyfullayeva. Determination the right hand side of the linear equation of oscillations of plate-like constructions. // Advanced Mathematical Models & Applications. Vol.10. №1, 2025, pp. 17-25. (**Scopus**), **Q2**

4. Hamlet F.Guliyev, Khayala I.Seyfullayeva. Optimal Control Problem for the Equation in the Special Cases of Thin Plate with Boundary Control. // 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBLEMS OF CYBERNETICS AND INFORMATICS, AUGUST 25-28, 2025, BAKU, AZERBAIJAN.s.148-149.

5. H.F.Guliyev, Vusala N.Nasibzadeh. On determining higher coefficient of a second order hyperbolic equation by the variational method.// International Journal of Applied Mathematics, Vol. 38, No. 3 (2025) pp. 323-334 (**Scopus**), **Q2**

6. H.F.Guliyev, Vusala N.Nasibzadeh. On Determining Higher Coefficient of a Second Order Hyperbolic Equation by the Variational Method.// 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBLEMS OF CYBERNETICS AND INFORMATICS, AUGUST 25-28, 2025, BAKU, AZERBAIJAN. s.147-148

7. Hamlet F.Guliyev, H.T.Tagiev, Tunzalə M.Huseynova. Optimal control problem for second order hyperbolic equations with non-local condition with control in coefficients.// Izvestiya Mathematics, 2025, **Q2**, Vol. 89, Issue 6, <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23294&tip=sid&clean=0>

8. Misir J.Mardanov, Hamlet F.Guliyev, Hikmet T.Tagiyev. An Optimal Control Problem for Parabolic Equation with Nonlocal Boundary Condition, Riyaziyyat və Mexanikanın Müasir Problemləri XII Beynəlxalq elmi konfrans, september 03-06, pp. 97-100, 2025, Baku.

9. Hamlet F.Guliyev, Idrak M.Askerov. (2025). The problem of finding the right-hand side of the second order hyperbolic equation with discontinuous solutions// Shusha Scientific Journal, 1(1). <https://shushascientificjournal.com/index.php/pub/article/view/23>

10. Hamlet F.Guliyev, Idrak M.Askerov. (2025). Optimal control problem with the right-hand side of the unstable state second order parabolic hyperbolic equation // Dedicated to the 102nd Anniversary of the National leader of Azerbaijan, Heydar Aliyev. IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF YOUNG RESEARCHERS, 23-24 MAY , 2025, BAKU, AZERBAIJAN. pp.25-28

11.M.J.Mardanov, H.F.Guliyev, I.M.Askerov. Optimal control problem with coefficient of the unstable state second order parabolic equation// Springer (Çapdadır)

5) İŞ: “İkinöqtəli sərhəd şərti ilə verilmiş diferensial tənliklərin iterasiya üsulu ilə təqribi həllinin qurulması”

İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, professor Misir Mərdanov və r.e.d., professor Yaqub Şərifov

Bu işdə klassik Qursa-Darbu probleminin həyacanlanması olan qeyri-lokal (nöqtəvi və integral) sərhəd şərtləri ilə verilmiş hiperbolik tənliklər sistemini öyrənir. Problemin həlli üçün zəruri şərtlər tapılır. Sərhəd məsələsi üçün Qrin funksiyası qurulur və sərhəd məsələsi ekvivalent integral tənliyə gətirilir. Banaxın xəritələrinin sıxılmış inikas prinsipindən istifadə edərək, sərhəd probleminin həllinin varlığı və yeganəliyi üçün kafi şərtləri tapılır. Alınan nəticələrin doğruluğunu göstərən konkret misallar verilmişdir.

1. M.J.Mardanov, Ya.A.Sharifov. Investigation of Goursat-Darboux System with Integral Boundary Conditions, Azerbaijan Journal of Mathematics V.15, No2, 2025, July, pp.113-123. **WOS, SCOPUS**

2. М.Дж.Марданов, Я.А.Шарифов. Существование и единственность решений системы Гурса–Дарбу с интегральными граничными условиями // Вестн. Сам.гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2025, No2, 241–255. **WOS, SCOPUS, Q3**

3. Misir J.Mardanov, Yagub A.Sharifov, Aytan R.Mammadli. Investigation Of A System Of Hyperbolic Equations With Nonlocal Conditions // Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan. **WOS, SCOPUS** (çapdadır)

4. Yagub A.Sharifov, Aytan R.Mammadli, Farah M.Zeynally. The Goursat-Darboux system with two-point boundary condition // Trans.Natl.Acad.Sci. Azerb.Ser.Phys.-Tech. Math.Sci. Mathematics, 45(1), 142-152 (2025). **SCOPUS, Q3**

5. Yagub A.Sharifov, Ayten R.Mammadli. Investigation of a System of Hyperbolic Equations with Nonlocal Boundary Conditions//XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE “Modern Problems Of Mathematics And MechanicS”, pp.289-290, September 03-06, 2025, Baku, Azerbaijan.

5. Sharifov A.Yagub, Agamammadova N.Chinara, Zeynally M.Farah, Shirinov V.Taleh. Existence And Uniqueness Of Solutions For Nonlinear Second-Order Impulsive Differential Equations With Twopoint Boundary Conditions //Advanced Mathematical Models & Applications. **SCOPUS** (çapdadır)

6. Y.A.Sharifov, A.R.Mammadli. Studying a system of non-local condition hyperbolic equations // Bulletin of the Karaganda University. MathematicsSeries, No. 4(120), 2025. **WOS, SCOPUS** (çapdadır)

**6) “Akademik reyting sisteminin aprobeiasiyası və mövcud yanaşmalar ilə müqayisəli analizi” mövzusu üzrə elmi tədqiqat işi aparılıb:
İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Misir Mərdanov,
t. e. d., prof. Ramin Rzayev**

Hesabat dövründə ekspert qiymətləndirmələrinin cəlb edilməsi ilə neyro-fuzzy analiz metodlarından istifadə əsasında universitet müəllimin çoxşaxəli fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi metodologiyası işlənmişdir. Müəllimlərin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinə dair təklif olunan yanaşma Boloniya təhsil prosesini analitik-informasiya dəstəyini təmin edən EMPRO informasiya sistemində daxil edilmiş müvafiq opsiyanın işlənməsi yolu ilə həyata keçirilir.

Bu istiqamətdə hesabat dövründə aşağıdakı elmi işlər çap olunub:

1. Misir Mərdanov, Elchin Aliyev, Ramin Rzayev, Tural Məhsəməzadə. Neural-Fuzzy Approach to Calculating the Academic Index Reflecting the Activity of a University Teacher // Springer Series “Lecture Notes in Networks and Systems” **(indexed in Scopus and submitted for consideration in Web of Science)** (Çapa qəbul edilib)

2. Misir Mərdanov, Elchin Aliyev, Ramin Rzayev, Tural Məhsəməzadə. “Neural-Fuzzy Approach to Calculating the Academic Index Reflecting the Activity of a University Teacher”// Intelligent and Fuzzy Systems Artificial Intelligence in Human – Centric, Resilient & Sustainable Industries, Proceedings of the INFUS 2025 Conference, pp. 142-154, vol.3.https://doi.org/10.1007/978-3-031-98565-2_17

3. Mərdanov M.C., Rzayev R.R., Əliyev E.R., Rəhmanov Ə.S Comprehensive Assessment of the Activities of University Teachers Using Fuzzy Decision-Making Methods// The International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems (INFUS),29-31 July 2025,Yıldız Technical University Faculty of Mechanical Engineering, İstanbul. (Çapa qəbul edilib)

4. Mərdanov M.C., Əliyev E.R., Rəhmanov Ə.S., Abdullayev X.X. Universitet müəlliminin fəaliyyətini əks etdirən akademik indeksin hesablanması üçün neural-fuzzy yanaşma // Azərbaycan məktəbi. Azerbaijan Journal of Educational Studies. 2025, №2/707.

7) İŞ: “Müxtəlif təyin olunma şərtləri daxilində iki parametrlilik kompakt öz-özünə qoşma operatorlu spektral məsələ üçün variasiya prinsipinin araşdırılması”

İcraçı: a.e.i. fizika-riyaziyyat elmləri namizədi Eldar Məmmədov

Hesabat dövründə kompakt öz-özünə qoşma operatorlu çoxparametrlilik spektral məsələnin spektrləri, bu məsələ üçün variasiya prinsipi, bu məsələnin ədədi obrazı, onun xüsusiyyətləri araşdırılmış və bu xüsusi tip məsələlərdə müəyyən təyin olunma şərtləri arasında bir-birindən asılı olmaması araşdırılmışdır. Bundan başqa kompakt öz-özünə qoşma operatorlu çoxparametrlilik spektral məsələlərin ədədi obrazında olan nöqtələrin koordinatlarının cəminin modulu ən

kiçik olan nöqtələrə uyğun elementlər çoxluğu araşdırılıb və bu çoxluğun sonlu ölçülü çoxluq olması və bu çoxluqda spektrləri ayıran operatorların cəminin invariant olması isbat olunmuşdur.

Hesabat dövründə aşağıdakı elmi işlər çap olunub:

1. Eldar Sh.Mammadov, S.T.Mustafayev. On The Set of Minimizing Elements of one Spectral Problem. // XII Int. Sci. Conf. Modern problems of Mathematics and Mechanics. 2025. Baku. Pp. 159-161.

8. Eldar Sh.Mammadov, S.T.Mustafayev. On one property of the numerical range of a two parameter spectral problem. // Int. Sci. Conf. 2025. Gence. Səh. 170-172

9. Eldar Sh.Mammadov, Mustafayev S.T., Kasamanli H.Askerova R. One Property of The Numerical Range of A Two-Parameter Spectral Problem. // German International Journal of Modern Science (DEUTSCHE internationale Zeitschrift für zeitgenössische Wissenschaft). 2025. N114. pp. 26-30.

DOI: 10.5281/zenodo.17400761

Yekun Məlumat

İl ərzində şöbə əməkdaşlarının

1) 18 elmi-populyar və 32 elmiəsər (onlardan 1 kitab, 1 monoqrafiya, 21 məqalə (məqalələrdən 17-i **Scopus** və **WOS** bazasına daxil olan jurnallarda çap olunub), 9 tezis (1-i Türkiyədə) çap olunmuş;

2) 18 elmi iş çapa qəbul edilmişdir.

Şöbənin aşağıdakı elmi seminarları keçirilib.

1. 09.01.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Telman Məlikov “Variasiya hesabında kafi şərtlər” mövzusu; (davamı)

2. 16.01.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Telman Məlikov “Variasiya hesabında kafi şərtlər” mövzusu; (davamı)

3. 23.01.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Telman Məlikov “Variasiya hesabında kafi şərtlər” mövzusu; (davamı)

4. 30.01.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Telman Məlikov “Variasiya hesabında kafi şərtlər” mövzusu; (davamı)

5. 06.02.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Hamlet Quliyev “Dayanıqsız həllə malik ikitərtibli parabolik tənliyin əmsalları ilə optimal idarəetmə məsələsi” mövzusu;

6. 13.02.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f-r.e.d, professor Hamlet Quliyev “Dayanıqsız həllə malik ikitərtibli parabolik tənliyin əmsalları ilə optimal idarəetmə məsələsi” mövzusu; (davamı)

7. 06.03.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin aparıcı elmi işçisi, f-r.e.n., dosent Eldar Məmmədov “Çoxparametrlı spektral məsələlərdə variasiya prinsipi” mövzusu;

8. 03.04.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin aparıcı elmi işçisi, f.r.e.n., dosent Eldar Məmmədov “Çoxparametrlı spektral məsələlərdə variasiya prinsipi” mövzusu; (davamı)

9. 10.04.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi r.e.d, professor Yaqub Şərifov “Bəzi qeyri-lokal şərtlə sərbəst məsələlərinin tədqiqi” mövzusu;

10. 17.04.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi t.e.d, professor Ramin Rzayev “Süni intellekt və rəqəmsal iqtisadiyyat: cari vəziyyət və inkişaf perspektivləri” mövzusu;

11. 24.04.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin doktorantı Nərminə Qubatova “Bir ucu sərbəst olan variasiya məsələlərində ekstremum üçün ikinci tərtib zəruri və kafi şərtlər” mövzusu;

12. 01.05.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin doktorantı Nərminə Qubatova “Bir ucu sərbəst olan variasiya məsələlərində ekstremum üçün ikinci tərtib zəruri və kafi şərtlər” mövzusu; (davamı)

13. 08.05.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin doktorantı Nərminə Qubatova “Bir ucu sərbəst olan variasiya məsələlərində kvadratik funksional” mövzusu;

14. 15.05.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin aparıcı elmi işçisi r.e.d. Yusif Qasimov “Pauli operatoru üçün məhdud oblastlarda bəzi sərbəst məsələləri” mövzusu;

15. 22.05.2025-ci il – Bakı Ali Neft Məktəbinin dosenti Nicat Əliyev “Böyükölçülü strukturlu həqiqi sabitlik radiusunun təqribi hesablanması üçün alt fəza metodu” mövzusu;

16. 29.05.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin doktorantı Nərminə Qubatova “Optimallıq üçün yüksək tərtibli zəruri şərtlər və onun tətbiqləri” mövzusu;

17. 12.06.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin doktorantı Nərminə Qubatova “Optimallıq üçün yüksək tərtibli zəruri şərtlər və onun tətbiqləri” mövzusu;(davamı.)

18. 16.10.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f.r.e.d, professor Telman Məlikov “Maksimum prinsipinin variasiya hesabındakı Yakobi şərti ilə müqayisəsi” mövzusu;

19. 23.10.2025-ci il – “Optimal İdarəetmə” şöbəsinin baş elmi işçisi f.r.e.d, professor Telman Məlikov “Maksimum prinsipinin variasiya hesabındakı Yakobi şərti ilə müqayisəsi” mövzusu;(davamı.)

20. 30.10.2025-ci il – İdarəetmə Sistemləri İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, dos., Rəşad Məstəliyev “Birinci tərtib stoxastik hiperbolik tənliklərlə təsvir olunan bir optimal idarəetmə məsələsində məxsusi idarələrin optimallığı haqqında” mövzusu.

ELMI - İCTİMAİ FƏALİYYƏT

03-06 sentyabr 2025 tarixində “Riyaziyyat və Mexanikanın Müasir Problemləri” adlı XII Beynəlxalq Elmi Konfrans keçirilmişdir. Konfransda

“Differential Equations and Optimal Control -1” bölməsinə Hamlet Quliyev sədrlik etmişdir.

Konfransda şöbə işçilərindən Hamlet Quliyev, Yaqub Şərifov, Eldar Məmmədov, Aygün İsayeva çıxış etmiş və sertifikatla təltif edilmişlər və tezisləri çap olunmuşdur.

Şöbə müdiri fizika-riyaziyyat elmləri doktoru professor **Hamlet Quliyev** Azərbaycan Universitetində Riyaziyyat və İnformatika kafedrasında yarımlıq professorudur, “Advanced Mathematical Models & Applications” jurnalının redaksiya heyətinin üzvüdür.

Fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, AMEA-nın müxbir üzvü, professor **Kamil Aydzadə** AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutunun "Deterministik sistemlərdə qərar qəbulətmənin ədədi üsulları" laboratoriyasının rəhbəri, Türkiyədə nəşr olunan “Ege University journal of the Faculty of Science” jurnalının redaksiya heyətinin üzvü, “NASA Proceedings of the Institute of Mathematics and mechanics” beynəlxalq jurnalının, Rusiyada çap olunan “Прикладная математика и фундаментальная информатика” jurnalının, TWNS “Pure and Applied Mathematics” beynəlxalq jurnalının, Proceedings of Institute of Applied Mathematics, AMEA-nın Xəbərləri (fizika-texnika və riyaziyyat elmləri seriyası) riyaziyyat buraxılışı, AMEA-nın Xəbərləri (Fiz.-Texn. və Riyaz. elmləri ser., “İnformatika və idarəetmə problemləri”), Azərbaycan Dövlət İmtahan Mərkəzinin “Abituriyent” jurnallarının redaksiya heyətinin üzvüdür.

Professor **Telman Məlikov** AAK-ın Riyaziyyat və Mexanika üzrə ekspert şurasının üzvü, **Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics** jurnalının redaksiya heyətinin üzvüdür.

Professor **Yaqub Şərifov** “Proceedings of the Institute of Applied Mathematics” jurnalının redaksiya heyətinin üzvü, **ICRAPAM-2019** konfransın Scientific Committee üzvüdür.

Professor **Ramin Rzayev** AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutunun baş elmi işçisi, "Автоматизация и измерения в машино-приборостроении" elmi jurnalının redaksiya heyətinin üzvü, "İnformasiya sistemləri və texnologiyalar: nailiyyətlər və perspektivlər" adlı beynəlxalq elmi konfransın proqram komitəsinin üzvü, “ICSCCW - International Conference on Theory and Application of Soft Computing, Computing with Words and Perceptions” və “ICAFS - International Conference on Theory and Applications of Fuzzy Systems and Soft Computing” beynəlxalq elmi konfransların proqram komitələrinin üzvüdür.

Şöbənin aparıcı elmi işçisi **Yusif Qasimov** 8 elmi jurnal dərc edən **Jomard Publishing** nəşriyyatının təsisçisi və direktoru, **Advanced Mathematical Models & Applications** – beynəlxalq jurnalının baş redaktoru, **Journal of Modern Technology and Engineering** – beynəlxalq jurnalının redaksiya heyətinin üzvü, **Applied Mathematics & Information Sciences** – beynəlxalq jurnalının redaksiya heyətinin üzvü, **Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics** redaksiya heyətinin üzvü, **Fractals (Impact Factor-3.3, Q1)** jurnalının xüsusi buraxılışının redaktorudur.

Şöbə əməkdaşlarının işlərinə 2025-ci ildə ümumi 462 istinad olunmuşdur:

İstinadlar:

Misir Mərdanov 80
Telman Məlikov 39
Kamil Aydazadə 104
Hamlet Quliyev 5
Yusif Qasimov 140
Ramin Rzayev 29
Yaqub Şərifov 47
Samin Malik 16
Aygün İsayeva 2

Optimal idarəetmə şöbəsinin müdiri:

f.-r.e.d., prof. Hamlet Quliyev