

**Сведения об официальном оппоненте**  
по диссертационной работе **Фёдоровой Виктории Александровны**  
**«Обнаружение и исследование спорадических всплесков на радиотелескопе**  
**БСА ФИАН»,**  
представленной к защите на соискание ученой степени  
кандидата физико-математических наук  
по специальности 1.3.1. Физика космоса, астрономия  
(физико-математические науки)

**ФИО:** Мингалиев Марат Габдулович

**Ученая степень, звание:** доктор физико-математических наук

**Основное место работы, должность:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Специальная астрофизическая обсерватория Российской академии наук», руководитель научного направления

**Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

- 1) Is the X-ray bright  $z = 5.5$  quasar SRGE J170245.3+130104 a blazar? Tao An, Ailing Wang, Yuanqi Liu, Yulia Sotnikova, Yingkang Zhang, J.N.H.S. Aditya, Sumit Jaiswal, George Khorunzhev, Baoqiang Lao, Ruqiu Lin, A. Mikhailov, M. Mingaliev, T. Mufakharov, Sergey Sazonov. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 519, Issue 3, March 2023, Pages 4047–4055, <https://doi.org/10.1093/mnras/stac3774>
- 2) The RATAN-600 multi-frequency catalogue of blazars - BLcat. T. Mufakharov, Yu. Sotnikova, M. Mingaliev, R. Udovitskiy, T. Semenova, A. Erkenov, N. Bursov, and A. Mikhailov. Astrophysical Bulletin, 2022, Vol. 77, No. 4, pp. 397-410 DOI: 10.1134/S1990341322040149
- 3) Radio properties of the OH megamaser galaxy II Zw 096. Hong Wu, Zhongzu Wu, Yu. Sotnikova, Yongjun Chen, Bo Zhang, T. Mufakharov, Zhiqiang Shen, Xi, A. Mikhailov, M. Mingaliev, Xianming L. Han, and Prabhakar Misa. Astronomy & Astrophysics, 661, A125 (2022), <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202142854>
- 4) Radio continuum properties of OH megamaser galaxies. Sotnikova, Yu.V.; Wu, Zhongzu; Mufakharov, T.M.; Mikhailov, A.G.; Mingaliev, M.G.; Erkenov, A.K.; Semenova, T.A.; Bursov, N.N.; Udovitskiy, R.Y.; Stolyarov, V.A.; Tsibulev, P.G.; Chen, Y. J.; Zhang, J. S.; Shen, Z.; Jiang, D.R. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, February 2022, Volume 510, Issue 2, pp.2495-2508. <https://doi.org/10.1093/mnras/stab3542>
- 5) Radio properties of the OH megamaser galaxy II Zw 096. Hong Wu, Zhongzu Wu, Yu. Sotnikova, Yongjun Chen, Bo Zhang, T. Mufakharov, Zhiqiang Shen, Xi, A.

- Mikhailov, M. Mingaliev, Xianming L. Han, and Prabhakar Misa. *Astronomy & Astrophysics*, 661, A125 (2022), <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202142854>
- 6) Radio continuum properties of OH megamaser galaxies. Sotnikova, Yu.V.; Wu, Zhongzu; Mufakharov, T.M.; Mikhailov, A.G.; Mingaliev, M.G.; Erkenov, A.K.; Semenova, T.A.; Bursov, N.N.; Udovitskiy, R.Y.; Stolyarov, V.A.; Tsybulev, P.G.; Chen, Y. J.; Zhang, J. S.; Shen, Z.; Jiang, D.R. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, February 2022, Volume 510, Issue 2, pp.2495-2508. <https://doi.org/10.1093/mnras/stab3542>
- 7) High-redshift quasars at  $z \geq 3$ . I. Radio spectra. Yu. Sotnikova, A. Mikhailov, T. Mufakharov, M. Mingaliev, N. Bursov, T. Semenova, V. Stolyarov, R. Udovitskiy, A. Kudryashova, A. Erkenov. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, Volume 508, Issue 2, December 2021, Pages 2798–2814. <https://doi.org/10.1093/mnras/stab2114>
- 8) Multifrequency study of gigahertz-peaked spectrum sources with RATAN-600. Yulia Sotnikova, Timur Mufakharov, Marat Mingaliev, Alexander Mikhailov. *Astronomische Nachrichten*, November 2021, Volume 342, Issue 1195, pp. 1195-1199. DOI: <https://doi.org/10.1002/asna.20210052>
- 9) Flux-density measurements of the high redshift blazar PSO J047.4478+27.2992 at 4.7 and 8.2 GHz with RATAN-600. T. Mufakharov, A. Mikhailov, Yu. Sotnikova, M. Mingaliev, V. Stolyarov, A. Erkenov, N. Nizhelskij and P. Tsybulev. *MNRAS*, 503, Issue 3, 4662–4666, 2021. DOI: [10.1093/mnras/staa3688](https://doi.org/10.1093/mnras/staa3688)
- 10) V.M. Larionov, S.G. Jorstad, A.P. Marscher, M. Villata, C.M. Raiteri, P.S. Smith, I. Agudo, S.S. Savchenko, D.A. Morozova, J.A. Acosta-Pulido, M.F. Aller, H.D. Aller, T.S. Andreeva, A.A. Arkharov, R. Bachev, G. Bonnoli, G.A. Borman, V. Bozhilov, P. Calcidese, M.I. Carnerero, D. Carosati, C. Casadio, W.-P. Chen, G. Damljanovic, A.V. Dementyev, A.Di Paola, A. Frasca, A. Fuentes, J.L. Go'mez, P. Go'nzalez-Morales, A. Giunta, T.S. Grishina, M.A. Gurwell, V.A. Hagen-Thorn, T. Hovatta, S. Ibryamov, M. Joshi, Kiehlmann, J.-Y. Kim, G. N. Kimeridze, E.N. Kopatskaya, Yu.A. Kovalev, Y.Y. Kovalev, O.M. Kurtanidze, S.O. Kurtanidze, A. La'hteenma'ki, C. La'zaro, E.G. Larionova, L.V. Larionova, G. Leto, A. Marchini, K. Matsumoto, B. Mihov, M. Minev, M.G. Mingaliev, D. Mirzaqulov, R.V. Mun'oz, Dimitrova, I. Myserlis, A.A. Nikiforova, M.G. Nikolashvili, N.A. Nizhelsky, E. Ovcharov, L.D. Pressburger, I.A. Rakhimov, N. Rizzi, K. Sadakane, A.C. Sadun, M.R. Samal, R.Z. Sanchez, E. Semkov, S.G. Sergeev, L. A. Sigua, L. Slavcheva-Mihova, P. Sola, Yu.V. Sotnikova, A. Strigachev, C. Thum, E. Traianou, Yu.V. Troitskaya, I.S. Troitsky, P.G. Tsybulev, A.A. Vasilyev, O. Vince, Z.R. Weaver, K.E. Williamson, G.V. Zhekanis. Multiwavelength behaviour of the blazar 3C 279: decade-long study from  $\gamma$ -ray to radio. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 503, Issue 3, 4667–4688, 2021. DOI: [10.1093/mnras/staa3689](https://doi.org/10.1093/mnras/staa3689)

Society, Volume 492, Issue 3, March 2020, Pages 3829–3848.  
<https://doi.org/10.1093/mnras/staa082>

- 11) Yu. V. Sotnikova, T. V. Mukhafarov, E. K. Maiorova, M. G. Mingaliev, R. Yu. Udovitskii, N.N.Bursov, and T. A. Semenova. Multifrequency study of GHz-peaked spectrum sources. 2019, *Astrophysical Bulletin*, Vol. 74, No. 4, pp. 348-364.
- 12) F. D’Ammando, C. M. Raiteri, M. Villata, J. A. Acosta-Pulido, I. Agudo, A. A. Arkharov, R. Bachev, G. V. Baida, E. Benítez, G. A. Borman, W. Boschin, V. Bozhilov, M. S. Butuzova, P. Calcidese, M. I. Carnerero, D. Carosati, C. Casadio, N. Castro-Segura, W.-P. Chen, G. Damljanovic, A. Di Paola, J. Echevarría, N. V. Efimova, Sh. A. Ehgamberdiev, C. Espinosa, A. Fuentes, A. Giunta, J. L. Gómez, T. S. Grishina, M. A. Gurwell, D. Hiriart, H. Jermak, B. Jordan, S. G. Jorstad, M. Joshi, G. N. Kimeridze, E. N. Kopatskaya, K. Kuratov, O. M. Kurtanidze, S. O. Kurtanidze, A. Lähteenmäki, V. M. Larionov, E. G. Larionova, L. V. Larionova, C. Lázaro, C. S. Lin, M. P. Malmrose, A. P. Marscher, K. Matsumoto, B. McBreen, R. Michel, B. Mihov, M. Minev, D. O. Mirzaqulov, S. N. Molina, J. W. Moody, D. A. Morozova, S. V. Nazarov, A. A. Nikiforova, M. G. Nikolashvili, J. M. Ohlert, N. Okhmat, E. Ovcharov, F. Pinna, T. A. Polakis, C. Protasio, T. Pursimo, F. J. Redondo-Lorenzo, N. Rizzi, G. Rodriguez-Coira, K. Sadakane, A. C. Sadun, M. R. Samal, S. S. Savchenko, E. Semkov, L. Sigua, B. A. Skiff, L. Slavcheva-Mihova, P. S. Smith, I. A. Steele, A. Strigachev, J. Tammi, C. Thum, M. Tornikoski, Yu. V. Troitskaya, I. S. Troitsky, A. A. Vasilyev, O. Vince (the WEBT Collaboration), T. Hovatta, S. Kiehlmann, W. Max-Moerbeck, A. C. S. Readhead, R. Reeves, T. J. Pearson (the OVRO Team), T. Mufakharov, Yu. V. Sotnikova, M. G. Mingaliev. Investigating the multiwavelength behaviour of the flat spectrum radio quasar CTA 102 during 2013–2017. *MNRAS*, 2019, Vol. 490, Issue 4, pp. 5300–5316, DOI: 10.1093/mnras/stz2792 .
- 13) V. K. Konnikova, M. G. Mingaliev, and A. K. Erkenov. Spectra and Variability of a Sample of JVAs Sources. 2019, *Astrophysical Bulletin*, Vol. 74, No. 1, pp. 12–28. DOI: 10.1134/S1990341319010024
- 14) В. К. Конникова, М. А. Харинов, А. В. Ипатов, И. А. Ипатова, В.В.Мардышкин, М. Г. Мингалиев. Блазар J1504+1029 – переменность на масштабах часы–годы. *Астрономический журнал*, 2019, том 96, №4, с. 311–338. DOI: 10.1134/S1063772919030053)