

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя отчество (последнее при наличии)	Решетилов Анатолий Николаевич
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор химических наук по специальности 03.00.23. Биотехнология
Ученое звание, обладателем которого является официальный оппонент	Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Пушкинский научный центр биологических исследований Российской академии наук»
Сокращенное наименование организации	ФИЦ ПНЦБИ РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник
Полное наименование подразделения организации	Лаборатория биосенсоров Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук (ИБФМ РАН)
Почтовый адрес организации с указанием индекса	142290, Московская область, г. Пушкино, проспект Науки, д. 5
Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования по диссертации Кирилловой Марии Александровны на тему «Люциферин-люциферазные системы бактерий и светляков: способы повышения чувствительности и стабильности для биосенсорных технологий» в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Tarasov S. Challenges of wearable biosensors and ways to overcome them / S. Tarasov, Y. Plekhanova, A. Reshetilov , S. Melenkov, I. Saltanov // Biosensors. – 2026. – Vol. 16. – Is. 3. – Article ID 159. 2. Reshetilov A.N. Biosensing as an important direction for development of the bioeconomy in Russia / A.N. Reshetilov , Y.V. Plekhanova, S.E. Tarasov, R.G. Vasilov // Nanobiotechnology Reports. – 2025. – Vol. 20, Suppl. 1. – P. S3-S12. 3. Cheliukanov M. Whole cells of microorganisms – a powerful bioanalytical tool for measuring integral parameters of pollution: a review / M. Cheliukanov, G. Gurkin, R. Perchikov, A. Medvedeva, T. Lavrova, T. Belousova, A. Titova, Y. Plekhanova, S. Tarasov, A. Kharkova, V. Arlyapov, Ph. Mandin, H. Nakamura, A. Reshetilov // Biosensors. – 2025. – Vol. 15. – Is. 5. – Article ID 290. 4. Tarasov S.E. Novel conductive polymer composite PEDOT:PSS/Bovine serum albumin for microbial bioelectrochemical devices / S.E. Tarasov, Y.V. Plekhanova, A.G. Bykov, K.V. Kadison, A.S. Medvedeva, A.N. Reshetilov , V.A. Arlyapov // Sensors. – 2024. – Vol. 24. – Is. 3. – Article ID 905. 5. Kharkova A.S. A “2-in-1” bioanalytical system based on nanocomposite conductive polymers for early detection of surface water pollution / A.S. Kharkova, A.S. Medvedeva, L.S. Kuznetsova,	

- M.M. Gertsen, V.V. Kolesov, V.A. Arlyapov, **A.N. Reshetilov** // Polymers. – 2024. – Vol. 16. – Is. 10. – Article ID 1431.
6. Perchikov R. Microbial biofilms: features of formation and potential for use in bioelectrochemical devices/ R. Perchikov, M. Cheliukanov, Y. Plekhanova, S. Tarasov, A. Kharkova, D. Butusov, V. Arlyapov, H. Nakamura, **A. Reshetilov** // Biosensors. – 2024. – Vol. 14. – Is. 6. – Article ID 302.
7. Kuznetsova L.S. Conductive polymers and their nanocomposites: application features in biosensors and biofuel cells/ L.S. Kuznetsova, V.A. Arlyapov, Y.V. Plekhanova, S.E. Tarasov, A.S. Kharkova, E.A. Saverina, **A.N. Reshetilov** // Polymers. – 2023. – Vol. 15. – Is. 18. – Article ID 3783.
8. Tarasov S. Gluconobacter oxydans-based MFC with PEDOT:PSS/Graphene/Nafion Bioanode for wastewater treatment / S. Tarasov, Y. Plekhanova, V. Kashin, P. Gotovtsev, M.A. Signore, L. Francioso, V. Kolesov, **A. Reshetilov** // Biosensors. – 2022. – Vol. 12. – Is. 9. – Article ID 699.
9. Kamanina O.A. The use of diethoxydimethylsilane as the basis of a hybrid organosilicon material for the production of biosensitive membranes for sensory devices/ O.A. Kamanina, E.A. Lantsova, P.V. Rybochkin, V.A. Arlyapov, Y.V. Plekhanova, **A.N. Reshetilov** // Membranes. – 2022. – Vol. 12. – Is. 10. – Article ID 983.
10. Kharkova A. Mediator microbial biosensor analyzers for rapid determination of surface water toxicity/ A. Kharkova, V. Arlyapov, A. Medvedeva, R. Lepikash. P. Melnikov, **A. Reshetilov** // Sensors. – 2022. – Vol. 22. – Is. 21. – Article ID 8522.
11. Arlyapov V.A. Microbial biosensors for rapid determination of biochemical oxygen demand: approaches, tendencies and development prospects/ V.A. Arlyapov, Y.V. Plekhanova, O.A. Kamanina, H. Nakamura, **A.N. Reshetilov** // Biosensors. – 2022. – Vol. 12. – Is. 10. – Article ID 842.
12. Kuznetsova L.S. Development of nanocomposite materials based on conductive polymers for using in glucose biosensor/ L.S. Kuznetsova, V.A. Arlyapov, O.A. Kamanina, E.A. Lantsova, S.E. Tarasov, **A.N. Reshetilov** // Polymers. – 2022. – Vol. 14. – Is. 8. – Article ID 1543.

Я, Решетилов Анатолий Николаевич, **согласен выступить официальным оппонентом** по диссертации Кирилловой Марии Александровны на тему «Люциферин-люциферазные системы бактерий и светляков: способы повышения чувствительности и стабильности для биосенсорных технологий» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология и предоставить отзыв в диссертационный совет в установленном порядке.

Я подтверждаю, что **не являюсь** работником (в том числе по совместительству) организаций, где работают соискатель учёной степени, его научный руководитель, либо ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель учёной степени является исполнителем (соисполнителем), а также **не являюсь** соавтором соискателя учёной степени по опубликованным работам.

Согласен на обработку моих персональных данных в целях подготовки материалов аттестационного дела, проведения защиты диссертации, а также на их размещение на официальном сайте организации и в федеральных информационных системах в сети Интернет.

Подпись

« 1 »

Печать



Подпись

ДОСТОВЕРЯЮ

Начальник отдела кадров ИБФМ РАН

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя отчество (последнее при наличии)	Трофимов Алексей Владиславович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор химических наук, 02.00.04 – Физическая химия
Ученое звание, обладателем которого является официальный оппонент	Нет
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук
Сокращенное наименование организации	ИБХФ РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Занимаемая должность	Заместитель директора по науке, заведующий лабораторией
Полное наименование подразделения организации	Лаборатория фото- и хемилюминесцентных процессов
Почтовый адрес организации с указанием индекса	119334 г. Москва, ул. Косыгина, д. 4
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Tsaplev Yu.B. Properties and transformations of methylene blue nanoparticles / Yu.B. Tsaplev, V.V. Maksimenko, I.G. Plaschina, A.V. Trofimov // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2026. – Vol. 358. – Article ID 127889. 2. Tsaplev Yu.B. Acid-base and spectral properties of trimethylthionine / Yu.B. Tsaplev, A.V. Trofimov // Dyes and Pigments. – 2026. – Vol. 248. – Article ID 113549. 3. Tsaplev Yu.B. Assaying the gel cell size through fluorescence anisotropy measurements / Yu.B. Tsaplev, I.D. Burtsev, A.V. Trofimov // The Journal of Physical Chemistry B. – 2025. – Vol. 129. – Is. 43. – P. 11325-11332. 4. Tsaplev Yu.B. Reactions of methylene blue with alkali in DMSO / Yu.B. Tsaplev, N.A. Kostin, A.V. Trofimov // Dyes and Pigments. – 2025. – Vol. 237. – Article ID 112692. 5. Tsaplev Yu.B. Macro and micro enhancers of the 8-anilino-1-naphthalenesulfonate (ANS) fluorescence. Is ANS indeed a hydrophobic probe? / Yu.B. Tsaplev, M.G. Semenova, A.V. Trofimov // Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2024. – Vol. 323. – Article ID 124941. 6. Tsaplev Yu.B. Efficient chemiluminescence of luminol in the presence of hemin without added hydrogen peroxide / Yu.B. Tsaplev, A.V. Trofimov // Photochemistry and Photobiology. – 2024. – Vol. 100. – Is. 6. – P. 1803-1812. 7. Kosov A.D. Post-macrocyclization strategy to octaphenoxy-substituted zinc pyrazinoporphyrazine, its photochemical and electrochemical properties / A.D. Kosov, I.D. Burtsev, E.O. Moiseeva, M.Yu. Seliverstov, D.N. Finogenov, P.A. Stuzhin, A.E. Egorov, A.A. Kostyukov, A.V. Trofimov , V.A. Kuzmin, T.V. Dubinina // Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry. – 2024. – Vol. 455. – Article ID 115767.	

8. Zhigacheva I.V. Resveratrol and 2-ethyl-6-methyl-3-hydroxypiridine N-acetyl cysteinate as protecting agents upon the stress exposure / I.V. Zhigacheva, I.F. Rusina, N.I. Krikunova, A.N. Goloschapov, T.L. Veprintsev, O.I. Yablonskaya, **A.V. Trofimov** // International Journal of Molecular Sciences. – 2023. – Vol. 24. – Is. 17. – Article ID 13172.
9. Naumov V.V. Kinetic intricacies of the light emission and antiradical influence of exogenous bioantioxidants transformation products in the chemiluminescence bioantioxidant assay / V.V. Naumov, **A.V. Trofimov**, G.F. Fedorova, O.I. Yablonskaya, R.F. Vasil'ev // International Journal of Molecular Sciences. – 2023. – Vol. 24. – Is. 10. – Article ID 8486.
10. Kolyvanova M.A. Chemical dosimetry using bisbenzimidazoles: Solvent-dependent fluorescence response of Hoechst 33258 to radiation exposure / M.A. Kolyvanova, M.A. Klimovich, E.D. Koshevaya, E.A. Nikitin, N.S. Lifanovsky, V.Y. Tyurin, A.V. Belousov, **A.V. Trofimov**, V.A. Kuzmin, V.N. Morozov // Photonics. – 2023. – Vol. 10. – Is. 6. – Article ID 671.
11. Tsaplev Yu.B. Fluorescence of curcumin in alkaline dimethyl sulfoxide and the effects of alkali metal cations on it / Yu.B. Tsaplev, V.A. Lapina, **A.V. Trofimov** // Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry. – 2021. – Vol. 405. – Article ID 112967.

Я, Трофимов Алексей Владиславович, **согласен выступить официальным оппонентом** по диссертации Кирилловой Марии Александровны на тему «Люциферин-люциферазные системы бактерий и светляков: способы повышения чувствительности и стабильности для биосенсорных технологий» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология и предоставить отзыв в диссертационный совет в установленном порядке.

Я подтверждаю, что **не являюсь** работником (в том числе по совместительству) организаций, где работают соискатель ученой степени, его научный руководитель, либо ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является исполнителем (соисполнителем), а также **не являюсь** соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам.

Согласен на обработку моих персональных данных в целях подготовки материалов аттестационного дела, проведения защиты диссертации, а также на их размещение на официальном сайте организации и в федеральных информационных системах в сети Интернет.

Подпись  / А.В. Трофимов

02 июня 2026 г.

Подпись А.В. Трофимова заверяю

Ученый секретарь ИБХФ РАН

к.б.н.



 С.И. Скалцкая