

Сведения об официальных оппонентах
по диссертационной работе Дятловой Юлии Анатольевны
на тему «Метод ИК-фурье-спектроскопии в изучении физиологических аспектов
существования бактерий видов *Azospirillum brasilense*
и *Azospirillum baldaniorum*», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.2 Биофизика

Оппонент 1

Фамилия Имя Отчество	Феофанов Алексей Валерьевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	03.01.02 – биофизика
Ученая степень и отрасль науки	Доктор биологических наук
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук, лаборатория оптической микроскопии и спектроскопии биомолекул
Занимаемая должность	Главный научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	117997, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 16/10.
Телефон	+7 (495) 335-01-00
Адрес электронной почты	avfeofanov@yandex.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none">1. Kiseleva, A.A. Effect of β-Estradiol on mono- and mixed-species biofilms of human commensal bacteria <i>Lactobacillus paracasei</i> AK508 and <i>Micrococcus luteus</i> C01 on different model surfaces / A.A. Kiseleva, T.V. Solovyeva, M.A. Ovcharova, O.V. Geraskina, S.V. Martyanov, T.A. Cherdyntseva, N.D. Danilova, M.V. Zhurina, E.A. Botchkova, A.V. Feofanov, V.K. Plakunov, A.V. Gannesen // <i>Coatings</i>. – 2022. – V. 12. – N. 4. – P. 436–457.2. Герасимова, Н.С. Анализ структуры элонгационных комплексов в полиакриламидном геле методом фёрстеровского резонансного переноса энергии / Н.С. Герасимова, А.Н. Коровина, Д.А. Афонин, К.В. Шайтан, А.В. Феофанов, В.М. Студитский // <i>Биофизика</i>. – 2022. – Т. 67. – №. 2. – С. 222–228.3. Ovcharova, M.A. Atrial natriuretic peptide affects skin commensal <i>Staphylococcus epidermidis</i> and <i>Cutibacterium acnes</i> dual-species biofilms / M.A. Ovcharova, O.V. Geraskina, N.D. Danilova, E.A. Botchkova, S.V.

- Martyanov, A.V. Feofanov, V.K. Plakunov, A.V. Gannesen // *Microorganisms*. – 2021. – V. 9. – N. 3. – P. 552.
4. Gannesen, A.V. Epinephrine affects gene expression levels and has a complex effect on biofilm formation in *Micrococcus luteus* strain C01 isolated from human skin / A.V. Gannesen, M.I. Schelkunov, O.V. Geras'kina, N.E. Makarova, M.V. Sukhacheva, N.D. Danilova, M.A. Ovcharova, S.V. Mart'yanov, T.A. Pankratov, D.S. Muzychenko, M.V. Zhurina, A.V. Feofanov, E.A. Botchkova, V.K. Plakunov // *Biofilm*. – 2021. – V. 3. – A. 100058.
 5. Danilova, N.D. Inhibitory effect of norepinephrine on biofilm growth of the human skin commensal *Kytococcus schroeteri* H01 / N.D. Danilova, O.V. Geraskina, E.V. Diuvenji, A.V. Feofanov, V.K. Plakunov, A.V. Gannesen // *Microbiology*. – 2021. – V. 90. – N. 5. – P. 666–669.
 6. Pacaud, M. One-step synthesis of gold nanoflowers of tunable size and absorption wavelength in the red & deep red range for SERS spectroscopy / M. Pacaud, K. Hervé-Aubert, M. Soucé, A.A. Makki, F. Bonnier, A. Fahmi, A. Feofanov, I. Chourpa // *Spectrochim. Acta Part A: Mol. Biomol. Spectrosc.* – 2020. – V. 225. – A. 117502.
 7. Maluchenko, N.V. PARP1 binding to DNA breaks and hairpins alters nucleosome structure / N.V. Maluchenko, E. Ju. Kotova, M.P. Kirpichnikov, V.M. Studitsky, A.V. Feofanov // *Moscow Univ. Biol. Sci. Bull.* – 2019. – V. 74. – N. 3. – P. 158–162.
 8. Bonartsev, A.P. BSA adsorption on porous scaffolds prepared from bioPEGylated poly(3-hydroxybutyrate) / A.P. Bonartsev, V.V. Voinova, E.S. Kuznetsova, I.I. Zharkova, T.K. Makhina, V.L. Myshkina, D.V. Chesnokova, K.S. Kudryashova, A.V. Feofanov, K.V. Shaitan, G.A. Bonartseva // *Appl. Biochem. Microbiol.* – 2018. – V. 54. – N. 4. – P. 379–386.
 9. Valieva, M. Multiple conformations of compact dinucleosomes: analysis by electron microscopy / M. Valieva, O. Chertkov, M. Karlova, M.P. Kirpichnikov, A.V. Feofanov, O.S. Sokolova, V. Studitsky // *Microsc. Microanal.* – 2018. – V. 24. – S1. – P. 1242–1243.
 10. Feofanov, A.V. Reversibility of structural rearrangements of mononucleosomes induced by ionic strength / A.V. Feofanov, T.V. Andreeva, V.M. Studitsky, M.P. Kirpichnikov // *Moscow Univ. Biol. Sci. Bull.* – 2018. – V. 73. – N. 3. – P. 157–161.

Оппонент 2

Фамилия Имя Отчество	Исмаилов Анвар Джураевич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	03.01.02 – биофизика 03.02.03 – микробиология
Ученая степень и отрасль науки	Доктор биологических наук
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра микробиологии, лаборатория физиологии и биохимии
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	119234, г. Москва, ул. Ленинские Горы, д. 1 стр. 12.
Телефон	+7 (495) 939-59-36
Адрес электронной почты	anvaris@list.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none">1. Orlova, A.A. Bioluminescent toxicity assay of polyethylenimine-based sorbents / A.A. Orlova, L.E. Aleskerova, S.G. Vasilieva, A.S. Morozov, A.D. Ismailov, E.S. Lobakova // Appl. Biochem. Microbiol. – 2021. – V. 57. – P. 828–835.2. Efremenko, E. Using cholinesterases and immobilized luminescent photobacteria for the express-analysis of mycotoxins and estimating the efficiency of their enzymatic hydrolysis / E. Efremenko, O. Maslova, N. Stepanov, A. Ismailov // Toxins. – 2021. – V. 13. – P. 34.3. Алескерова Л.Э. Специфические спектральные и эмиссионные характеристики низкотемпературных штаммов морских фотобактерий / Л. Э. Алескерова, К.А. Аленина, А.Д. Исмаилов // Актуальные вопросы биологической физики и химии. – 2020. – Т. 5. – С. 709–712.4. Орлова, А.А. Биоломинесцентный анализ токсичности сорбентов на основе полиэтиленimina / А.А. Орлова, Л.Э. Алескерова, С.Г. Васильева, А.С. Морозов, А.Д. Исмаилов, Е.С. Лобакова // Биотехнология. – 2020. – Т. 36. – №. 3. – С. 73–81.5. Аленина, К.А. Экологические особенности морских светящихся бактерий Арктического региона / К.А. Аленина, Л.Э. Алескерова, А.Д. Исмаилов //

Актуальные вопросы биологической физики и химии. – 2020. – Т. 5. – С. 713–717.

6. Ismailov, A.D. Biosensors using free and immobilized cells of luminous bacteria. In: bioluminescence / A.D. Ismailov, L.E. Aleskerova, K.A. Alenina, E.N. Efremenko // Analytical Applications and Basic Biology (Ed. by H. Suzuki). Chapter 3. IntechOpen: London, U.K., 2019. <https://doi.org/10.5772/intechopen.85624>.

7. Senko, O. Immobilized luminescent bacteria for the detection of mycotoxins under discrete and flow-through conditions / O. Senko, N. Stepanov, O. Maslova, R. Akhundov, A. Ismailov, E. Efremenko // Biosensors. – 2019. – V. 9. – P. 63.

8. Лобакова, Е.С. Действие сорбентов на основе полиэтиленгликолей на свечение фотобактерий / Е.С. Лобакова, Л.Э. Алескерова, А.А. Орлова, С.Г. Васильева, А. Д. Исмаилов // Микробиология. – 2017. – Т. 86. – С. 128–131.

9. Алескерова, Л.Э. Факторы стабилизации свечения фотобактерий при иммобилизации в криогеле ПВС / Л. Э. Алескерова, К. А. Аленина, Е. Н. Ефременко, А. Д. Исмаилов // Микробиология. – 2017. – Т. 86. – С. 201–208.

10. Алескерова Л.Э., Мажуль М.М., Исмаилов А.Д. Физиологические, спектральные и энергетические характеристики психрофильных фотобактерий. Материалы VIII Съезда Российского фотобиологического общества, Всероссийская конференция "Современные проблемы фотобиологии", пос. Шепси, 10–15 сентября 2017 г. Пущино, 2017, с. 115.