

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ОППОНЕНТАХ

Оппонент 1

Фамилия, Имя, Отчество

Ученая степень

Ученое звание

Место работы

Должность

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

**Исмаилов Анвар Джураевич**

Доктор биологических наук по специальности 03.00.02 – биофизика, 03.00.07 – микробиология

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», биологический факультет, 119234, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12

ведущий научный сотрудник кафедры микробиологии биологического факультета

1. Efremenko E.N., Maslova O.V., Kholstov A.V., Senko O.V., Ismailov A.D. Biosensitive element in the form of immobilized luminescent photobacteria for detecting ecotoxicants in aqueous flow-through systems. *Luminescence: the journal of biological and chemical luminescence*. 2016, V. 31, № 6, P. 1283-1289.
2. Исмаилов А.Д., Алескерова Л.Э. Фотобиосенсоры на основе светящихся бактерий. *Биохимия*. 2015, Т. 80, № 6, С. 867-881. (Ismailov A.D., Aleskerova L.E. Photobiosensors Containing Luminescent Bacteria. *Biochemistry*. 2015, V. 80, № 6, P. 733-744).
3. Алескерова Л.Э., Аленина К.А., Ефременко Е.Н., Мажуль М.М., Пискункова Н.Ф., Исмаилов А.Д. АТФ-пул и биолюминесцентная активность у психрофильных бактерий *Photobacterium phosphoreum*. *Микробиология*. 2014. Т. 83, № 4, С. 315-321. (Aleskerova L.E., Alenina K.A., Efremenkob E.N., Mazhul M.M., Piskunkova N.A., Ismailov A.D. ATP Pool and Bioluminescence in Psychrophilic Bacteria *Photobacterium phosphoreum*. 2014, V. 83, № 4, P. 315-321).
4. Ефременко Е.Н., Сенько О.В., Алескерова Л.Э., Аленина К.А., Мажуль М.М., Исмаилов А.Д. Биосенсоры на основе иммобилизованных в криогеле поливинилового спирта светящихся бактерий *Photobacterium phosphoreum* для биомониторинга экотоксикантов.

Прикладная биохимия и микробиология, 2014, Т. 50, № 5, С. 490-496. (Efremenko E.N., Senko O.V., Aleskerova L.E., Alenina K.A., Mazhul M.M., Ismailov A.D. Biosensors Based on the Luminous Bacteria Photobacterium phosphoreum Immobilized in Polyvinyl Alcohol Cryogel for the Monitoring of Ecotoxicants, 2014, Applied Biochemistry and Microbiology, V. 50, № 5, P. 477-482).

5. Лобакова Е.С., Исмаилов А.Д., Кащева П.Б., Алескерова Л.Э., Омарова Е.О., Идиатулов Р.К., Иванова Е.А., Белоусова Е.Е., Дедов Г. Определение токсичности нефтесорбентов на основе нетканых полимерных материалов билюминесцентным методом. 2013, Химическая технология, № 11, С. 672-678.
6. Alenina K.A., Aleskerova L.E., Kascheyeva P.B., Ismailov A.D. The poly(vinyl alcohol)-immobilized photobacteria for toxicology monitoring. Engineering. 2012, Т. 5, P. 118-120.
7. Куц В.В., Аленина К.А., Сенько О.В., Ефременко Е.Н., Исмаилов А.Д. Билюминесцентный анализ токсикантов (экологическая люминометрия). Вода: химия и экология, 2011, Т. 10, С. 47-53.
8. Колочкина Г.А., Исмаилов А.Д. Морфофункциональные особенности двустворчатых моллюсков при экспериментальном загрязнении среды тяжелыми металлами. Океанология, 2011, Т. 51, № 5, С. 857-866.

## **Оппонент 2**

Фамилия, Имя, Отчество

Ученая степень

Ученое звание

Место работы

Должность

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

## **Векшин Николай Лазаревич**

Доктор биологических наук по специальности 03.00.02 – биофизика

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биофизики клетки Российской академии наук» (ИБК РАН), 142290, г. Пущино Московской области, ул. Институтская, 3  
ведущий научный сотрудник

1. Frolova M.S., Surin A.M., Braslavski A.V., Vekshin N.L. Degradation of mitochondria to lipofuscin upon heating and illumination. Biophysics. 2015, V. 60, I. 6, pp. 934-939.

2. Vekshin N.L., Kovalev V.I. Nucleotide Carriers for Anti-tumor Actinomycin Antibiotics. 2015, J. Biochem., doi: 10.1093/jb/mvv075.
3. Хайретдинова М.М., Векшин Н.Л. Энергия взаимодействия в актиномицин-нуклеотидных комплексах. Биоорганическая химия. 2014, Т. 40, С. 64-69. (Khairtdinova M. M., Vekshin N. L. Energy of interaction in actinomycin-nucleotide complexes. Russian Journal of Bioorganic Chemistry, 2014, V. 40, Issue 1, p. 56–60.)
4. Векшин, Н. Л. Флуоресцентная спектроскопия биополимеров. (книга) Пушино: ООО Фотон век, 2014. – 188 с.
5. Vekshin N.L. Photo-induced conformational motility of proteins. Biophysics, 2012, V. 57, I. 5, p. 567–571.
6. Vekshin N.L. Binding of Hoechst with nucleic acids using fluorescence spectroscopy Journal of Biophysical Chemistry, 2011, V. 2, N. 4, P. 443-447.