

Сведения о ведущей организации по диссертации Рузина Игоря Мартыновича на тему: «Математические методы популяционной генетики и их применение к вирусологии», представленной на соискание учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.5.8. – Математическая биология, биоинформатика (физико-математические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
Сокращённое название организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО МГУ имени М.В.Ломоносова, МГУ
Ведомственная принадлежность	Правительство РФ
Руководитель организации	Ректор: д-р физ.-мат. наук, академик Садовничий Виктор Антонович
Адрес организации	119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1,
Телефон	+7 (495) 939-10-00
Факс	+7 (495) 939-01-26
e-mail	info@rector.msu.ru
web-сайт	www.msu.ru
Полное наименование структурного подразделения	Биологический факультета, кафедра биофизики
Лицо, ответственное за подготовку отзыва (фамилия, имя, отчество, контактная информация)	д-р физ.-мат. наук, профессор Ризниченко Галина Юрьевна. e-mail: rznich46@mail.ru

Список публикаций сотрудников ФГБОУ ВО МГУ имени М.В.Ломоносова, соответствующих специальности 1.5.8.

1. Plyushina T.Y., Khrushev S., Fursova P.V., Solovchenko A.E., Antal T.K., Rznichenko G.Y, Rubin A.B. Simulating the interplay between the uptake of inorganic phosphate and the cell phosphate metabolism under phosphorus feast and famine conditions in *Chlorella vulgaris* // Cells. – 2021. – Vol. 10.
2. Belyaeva N.E., Bulychev A.A., Klementiev K.E., Paschenko V.Z., Rznichenko G.Y, Rubin A.B. Model quantification of the light-induced thylakoid membrane processes in *Synechocystis* sp. PCC 6803 in vivo and after exposure to radioactive irradiation // Photosynthesis Research. – 2020. – Vol. 146, № 1. – P. 259-278.

3. Riznichenko G.Y, Belyaeva N.E., Diakonova A.N., Kovalenko I.B., Maslakov A.S., Antal T.K., Goryachev S.N., Plyusnina T.Y, Fedorov V.A., Khruschev S.S., Rubin A.B. Models of Photosynthetic Electron Transport // *Biophysics*. – 2020. – Vol. 65, № 5. – P. 754-768.
4. Belyaeva N.E., Bulychev A.A., Riznichenko G.Y, Rubin A.B. Analyzing both the fast and the slow phases of chlorophyll a fluorescence and P700 absorbance changes in dark-adapted and preilluminated pea leaves using a Thylakoid Membrane model // *Photosynthesis Research*. – 2019. – Vol. 140, № 1. – P. 1-19.
5. Riznichenko G.Y, Kovalenko I.B. Multiparticle Models of Brownian Dynamics for the Description of Photosynthetic Electron Transfer Involving Protein Mobile Carriers // *International Journal of Applied Research in Bioinformatics*. – 2019. – Vol. 9, № 1. – P. 1-19.
6. Плюснина Т.Ю., Хрущев С.С., Фролов А.Е., Дегтерева Н.С., Колюхов И.В., Погосян С.И., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Мониторинг фотосинтетической активности культуры микроводорослей *Chlorella* при истощении азота в среде // *Биофизика*. – 2019. – т. 64, № 3. – С. 468-477.
7. Ризниченко Г.Ю., Плюснина Т.Ю., Дьяконова А.Н., Хрущев С.С., Коваленко И.Б., Рубин А.Б. Кинетические и многочастичные броуновские модели переключения потоков в микроводорослях, выделяющих молекулярный водород Актуальные вопросы биологической физики и химии // *Актуальные вопросы биологической физики и химии*. – 2018. – т. 3, № 4. – С. 763-772.
8. Плюснина Т.Ю. Математические модели в биологии: учебное пособие / Плюснина Т.Ю., Фурсова П.В., Дьяконова А.Н., Тёрлова Л.Д., Ризниченко Г.Ю. – Ижевск: Автономная некоммерческая организация Ижевский институт компьютерных исследований, 2021. – 174 с. ISBN 978-5-4344-0922-3
9. Ризниченко Г.Ю. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ. БИОФИЗИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ПРОДУКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавриата и магистратуры / Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. – М.: Юрайт, 2018. – 210 с. ISBN: 978-5-534-07872-5
10. Riznichenko G.Y. Dynamic models for the electron transfer processes in thylakoid membranes. Chapter 18 in: *Photosynthesis: Molecular Approaches to Solar Energy Conversion* / Riznichenko G. Y., Rubin A.B. – Springer, 2021. – P. 465–498. ISBN: 978-3-030-67407-6
11. Abaturova A.M., Brazhe N.A., Kovalenko I.B., Riznichenko G.Y, Rubin A.B. Brownian dynamics simulation of cytochrome c diffusion and binding with cytochrome c1 in mitochondrial crista // *ITM Web of Conferences*. – 2020. – № 31. – P. 04001.

12. Verisokin A.Y, Vervevko D.V., Postnov D.E., Brazhe A.R. Modeling of Astrocyte Networks: Toward Realistic Topology and Dynamics // *Frontiers in Cellular Neuroscience*. – 2021. – Vol. 15. – P. 50.
13. Brazhe A.R. Shearlet-based measures of entropy and complexity for two-dimensional patterns // *Physical Review E – Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*. – 2018. – Vol. 97, № 6. – P. 061301.
14. Ризниченко Г.Ю., Плюснина Т.Ю., Дьяконова А.Н., Хрушев С.С., Коваленко И.Б., Рубин А.Б. Кинетические и многочастичные броуновские модели переключения потоков в микроводорослях, выделяющих молекулярный водород // *Актуальные вопросы биологической физики и химии* // *Актуальные вопросы биологической физики и химии*. – 2018. – т. 3, № 4. – С. 763-772.
15. Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Вопросы математического моделирования в биологии. Часть 1. Динамические модели первичных процессов фотосинтеза. *Успехи современной биологии* // *Успехи современной биологии*. – 2020. – т. 140, № 4. – С. 315-332.
16. Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Вопросы математического моделирования в биологии. Часть 2. Модели процессов взаимодействия белков в фотосинтетической мембране. *Успехи современной биологии* // *Успехи современной биологии*. – 2020. – т. 140, № 5. – С. 419-432.

Проректор Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Московский государственный
университет имени М.В.Ломоносова»,
д.ф.-м.н.



Осеянин Андрей Анатольевич