

**Сведения о научном руководителе (консультанте)**  
**по диссертации Хао Цзинжао**  
**«Исследование молекулярных механизмов действия пестицидов на**  
**фотосинтетический аппарат высших растений»**

**Научный руководитель:** Максимов Георгий Владимирович

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор

**Должность:** профессор кафедры биофизики биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

**Адрес места работы:** 119991 Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 24

**Тел.:** +7 (495) 939-19-66

**E-mail:** maxim@biophys.msu.ru

**Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2. Биофизика (биологические науки) за последние 5 лет:**

**2024** Charged Amino Acid Substitutions Affect Conformation of Neuroglobin and Cytochrome c Heme Groups. Semenova Marina A., Bochkova Zhanna V., Smirnova Olga M., Maksimov Georgy V., Kirpichnikov Mikhail P., Dolgikh Dmitry A., Brazhe Nadezda A., Chertkova Rita V. в журнале Current Issues in Molecular Biology, издательство Caister Academic Press (United Kingdom), том 46, № 4, с. 3364-3378

**2023** A Raman Spectroscopic Study of the Conformation of Flavin Adenine Dinucleotide, a CoEnzyme of D-Amino Acid Oxidase. Bochkova J., Liu W., Brazhe N.A., Zhgun A.A., Maksimov G.V. в журнале Biophysics, издательство Maik Nauka/Interperiodica Publishing (Russian Federation), том 68, № 5, с. 721-726 I

**2023** Исследование с помощью спектроскопии комбинационного рассеяния конформации флавинаденидинуклеотида – кофермента оксидазы D-аминокислот. Бочкова Ж.В., Ли В., Браже Н.А., Жгун А.А., Максимов Г.В. в журнале Биофизика, издательство ФГБУ "Издательство "Наука" (Москва), том 68, № 5, с. 878-884

**2023** Changes in Hemoglobin Properties in Complex with Glutathione and after Glutathionylation. Kuleshova Iuliia D., Zaripov Pavel I., Poluektov Yuri M., Anashkina Anastasia A., Kaluzhny Dmitry N., Parshina Evgeniia Yu, Maksimov Georgy V., Mitkevich Vladimir A., Makarov Alexander A., Petrushanko Irina Yu. в журнале International Journal of Molecular Sciences, издательство MDPI (Basel, Switzerland), том 24, № 17, с. 1-18

**2023** SERS substrates based on rose petal replicas for the oxidative stress detection. Barshutina M., Doroshina N., Baizhumanov A., Nikelshparg E., Fedotova A., Popov A., Semyanov A., Yakubovsky D., Tselikov G., Luneva O., Kirilyuk I., Maksimov G., Volkov V., Arsenin A., Brazhe N., Novikov S. в журнале Applied Surface Science, издательство Elsevier BV (Netherlands), том 626, с. 157281

**Научный руководитель:** Рубин Андрей Борисович

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор, академик РАН

**Должность:** заведующий кафедрой биофизики биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

**Адрес места работы:** 119991 Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 24

**Тел.:** +7 (495) 939-11-16

**E-mail:** rubin@biophys.msu.ru

**Список основных научных публикаций по специальности 1.5.2. Биофизика (биологические науки) за последние 5 лет:**

N. S. Degtereva, T. Yu Plyusnina, S. S. Khrushchev, R. N. Chervitsov, E. N. Voronova, O. V. Yakovleva, T. K. Antal, G. Yu Riznichenko, and A. B. Rubin. Assessment of antenna heterogeneity and the activity of the oxygen-evolving complex of photosystem ii using mathematical methods. *Biophysics*, 69(3):408–417, **2024**

С. С. Хрущев, П. В. Фурсова, Т. Ю. Плюснина, Г. Ю. Ризниченко, and А. Б. Рубин. Анализ скорости электронного транспорта через фотосинтетический цитохромный bbf-комплекс. *Компьютерные исследования и моделирование*, 16(4):997–1022, **2024**.

Alena A. Volgusheva, Jingrao Hao, Yanlin He, Elena R. Lovyagina, Aleksey V. Loktyushkin, Evgenia Yu Parshina, Oksana G. Luneva, Adil A. Baizhumanov, Sergei S. Khruschev, Georgy V. Maksimov, and Andrew B. Rubin. Effect of the insecticide clothianidin on the photosynthetic electron transport chain in pea. *Photochemistry and Photobiology*, pages 1–12, **2024**.

N. E. Belyaeva, A. A. Bulychev, K. E. Klementiev, V. Z. Paschenko, G. Yu Riznichenko, and A. B. Rubin. Comparative modeling of fluorescence and p700 induction kinetics for alga scenedesmus sp. obliquus and cyanobacterium synechocystis sp. pcc 6803. role of state 2–state 1 transitions and redox state of plastoquinone pool. *Cell Biochemistry and Biophysics*, **2024**.

V. V. Gorokhov, P. P. Knox, B. N. Korvatovsky, S. N. Goryachev, V. Z. Paschenko, and A. B. Rubin. The effect of microenvironment dynamics of tryptophan on its fluorescence parameters at different temperatures. *Biophysical Reviews*, 15:1654–1655, **2023**.

A. Alova, A. Bulychev, A. Cherkashin, N. Krupenina, S. Shapiguzov, A. Eremin, F. von Rueling, and A. Rubin. Long-distant transport as a photosynthesis regulation mechanism in characean algae. *Biophysical Reviews*, 15:S6.398, **2023**.

N. E. Belyaeva, A. A. Bulychev, K. E. Klementiev, V. Z. Paschenko, G. Yu Riznichenko, and A. B. Rubin. Processes of state 2-state 1 transitions and redox state of plastoquinone pool in algal and cyanobacterial thylakoid membranes of scenedesmus obliquus and synechocystis pcc 6803 cells by modeling fluorescence and p700 induction kinetics. *Biophysical Reviews*, 15(5):S6.408., **2023**.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.015.5,  
П.В. Фурсова