

Подготовленные к публикации научные работы (к семинару 20.12.2019)

Статьи

1. A partial genome assembly of the miniature parasitoid wasp, *Megaphragma amalphantum*

Авторы: Fedor S. Sharko, Artem V. Nedoluzhko, Brandon M. Lê, Svetlana V. Tsygankova, Eugenia S. Boulygina, Sergey M. Rastorguev, Alexey S. Sokolov, Fernando Rodriguez, Alexander M. Mazur, Alexey A. Polilov, Richard Benton, Michael B. Evgenev, Irina R. Arkhipova, Egor B. Prokhortchouk, Konstantin G. Skryabin.

Журнал: **PLOS ONE**

2. The complete mitochondrial genome of the extinct Pleistocene horse (*Equus cf. lenensis*) from Kotelny Island (New Siberian Islands, Russia) and its phylogenetic assessment

Авторы: Artem V. Nedoluzhko, Fedor S. Sharko, Eugenia S. Boulygina, Svetlana V. Tsygankova, Natalia V. Slobodova, Natalia M. Gruzdeva, Sergey M. Rastorguev, Natalia N. Spasskaya, Eugeny N. Mashchenko

Журнал: **Mitochondrial DNA Part B: Resources**

3. CircParser: a novel streamlined pipeline for circular RNA structure and host gene prediction in non-model organisms

Авторы: Nedoluzhko, Artem; Sharko, Fedor; Rbbani, Md Golam; Teslyuk, Anton; Ioannis; Nord Universitetet; Fernandes, Jorge.

Журнал: **PeerJ**

4. Differential polysaccharide utilization is the basis for a nanohaloarchaeon: haloarchaeon symbiosis

Авторы: Violetta La Cono, Enzo Messina, Manfred Rohde, Erika Arcadi, Sergio Ciordia, Francesca Crisafi, Renata Denaro, Manuel Ferrer, Laura Giuliano, Peter N. Golyshin, Olga V. Golyshina, John E. Hallsworth, Gina La Spada, Maria C. Mena, Margarita Shevchenko, Francesco Smedile, Dimitry Y. Sorokin, Stepan V. Toshchakov, Arcady Mushegian, Michail M. Yakimov.

Журнал: **Nature Communications**

- 5. Microalgae *Pavlova lutheri* and *Nannochloropsis oculata* are natural hosts of hydrocarbon-degrading *Alcanivorax* and *Marinobacter***
Авторы: Tatyana Chernikova, Rafael Bargiela, Stepan Toshchakov, Vignesh Shivaraman, Evgenii Lunev, David Thomas, Peter Golyshin.
Журнал: **Applied and Environmental Microbiology**
- 6. Современные представления о микробном разнообразии кожи**
Авторы: Шаталова А.Ю., Булыгина Е.С., Гаева Т.Н., Слободова Н.В., Расторгуев С.М., Цыганкова С.В., Шарко Ф.С., Василов Р.Г.
Журнал: **Вестник биотехнологии и физико-химической биологии имени Ю.А.Овчинникова**
- 7. Применение биоанода на основе *Glucanobacter Oxydans* из углеродной ткани в фотобиореакторе для очистки сточных вод**
Авторы: Вишневецкая М.В., Парунова Ю.М., Готовцев П.М., Василов Р.Г.
Журнал: **Вестник биотехнологии и физико-химической биологии имени Ю.А.Овчинникова**
- 8. Расчет энергии взаимодействия имидазол глицерофосфат дегидратазы из *Mycobacterium tuberculosis* с производными триазола методом молекулярной динамики**
Авторы: Агапова Ю.К., Комолов А.С. Тимофеев В.И.
Журнал: **Кристаллография**
- 9. Crystal structure of PMGL2 esterase from the hormone-sensitive lipase family with GCSAG motif around the catalytic serine**
Авторы: Бойко К.М., Петровская Л.Е., Крюкова М.В., Николаева А.Ю., Корженевский Д.А., Новотоцкая-Власова К.А., Ривкина Е.М., Долгих Д.А., Кирпичников М.П., Попов В.О.
Журнал: **PLoS ONE**
- 10. THERMAL INACTIVATION OF A COLD-ACTIVE ESTERASE PMGL3 ISOLATED FROM THE PERMAFROST METAGENOMIC LIBRARY**
Авторы: Marya Kryukova, Lada Petrovskaya, Elena Kryukova, Galina Lomakina,
Sergey Yakimov, Eugene Maksimov, Konstantin Boyko, Vladimir Popov, Dmitry
Dolgikh, Mikhail Kirpichnikov.
Журнал: **Biomolecules**

**11. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ
АВИАЦИОННЫХ БИОТОПЛИВ**

Авторы: Гаева Т.Н., Ершов М.А., Варакин А.Н., Ишутенко Д.И.,
Пимерзин А.А., Пожидаев В.М., Василов Р.Г.

Журнал: **Биотехнология**

12. Generation of the Reactive Oxygen Species on the surface of nanosized titanium(IV) oxides particles under UV-irradiation and their connection with photocatalytic properties

Авторы Sergey Mulakov, Pavel Gotovtsev, Asiya Gainanova, Galina Kravchenko, Galina Kuz'micheva, Vadim Podbel'skiy.

Журнал: **Journal of Photochemistry and Photobiology A - Chemistry**

13. Исследование накопления посторонних примесей в полимерных частицах, содержащих доцетаксел в процессе хранения и под действием гамма-облучения

Авторы: Ю.И. Полтавец, С.В. Алешин, В.В. Заварзина, А.И. Муравьева, А.А. Соболева, И.А. Тубашева, С.Л. Кузнецов.

Журнал: **Разработка и регистрация лекарственных средств**

14. Molecular dynamics complemented by site-directed mutagenesis reveals significant difference between the interdomain salt bridge networks stabilizing oligopeptidases B from bacteria and protozoa in their active conformations

Авторы: Petrenko DE, Mikhailova AG, Timofeev VI, Agarova YK, Karlinsky DM, Komolov AS, Korzhenevskiy DA, Vlaskina AV, Rumsh LD, Rakitina TV

Журнал: **Journal of Biomolecular Structure and Dynamics**

15. The nature of the ligand's side chain interacting with the S1'-subsite of metallo-carboxypeptidase T from *Thermoactinomyces vulgaris* determines the geometry of the tetrahedral transition complex

Авторы: Акпаров В.Х., Тимофеев В.И., Константинова Г.Е., Халиуллин И.Г., Куранова И.П., Ракитина Т.В., Швядас В.

Журнал: **PLoS ONE**

16. 3D structure of the mutant of carboxypeptidase T from *Thermoactinomyces vulgaris* with implanted S1'-subsite of pancreatic carboxypeptidase B in complex with the product analogue

Авторы: Тимофеев В.И., Акпаров В.Х., Куранова И.П., Ракитина Т.В.

Журнал: **FEBS OPEN BIO**

**17.УПАКОВКА МОЛЕКУЛ В ДВУХ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ
МОДИФИКАЦИЯХ МУТАНТА L-АСПАРАГИНАЗЫ *Wolinella
succinigenes***

Авторы: В. И. Тимофеев, Н. Е. Жухлистова, И. П. Куранова.

Журнал: **Кристаллография**

**18.ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ТРАНСАМИНАЗЫ
РАЗВЕТВЛЕННЫХ АМИНОКИСЛОТ ИЗ *THERMOPROTEUS
UZONIENSIS* В КОМПЛЕКСЕ С НОРВАЛИНОМ**

Авторы: К. М. Бойко, А. Ю. Николаева, В.И. Тимофеев, В. О. Попов, Е.
Ю. Безсуднова.

Журнал: **Кристаллография**

**19.FAST MOLECULAR DYNAMICS OF PHOSPHOLIPID
MOLECULES SELF-ORGANSATION INTO BILAYER
STRUCTURES**

Авторы: В.И. Тимофеев, Г.К. Владимиров, А.А. Юрченко, П.Д.
Короткова, Ю.А. Владимиров.

Журнал: **Journal of Biomolecular Structure and Dynamics**

**20.The binding of precipitant ions in the tetragonal crystals of hen egg white
lysozyme**

Авторы: Марченкова М.А., Куранова И.П., Тимофеев В.И., Бойкова
А.С., Дороватовский П.В., Дьякова Ю.А., Ильина К.Б., Писаревский
Ю.В., Ковальчук М.В.

Журнал: **Journal of Biomolecular Structure and Dynamics**

**21.ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ
МУТАНТНОЙ ФОРМЫ L-АСПАРАГИНАЗЫ *WOLINELLA
SUCCINOGENES* В КОМПЛЕКСАХ С АСПАРАГИНОВОЙ И
ГЛУТАМИНОВОЙ АМИНОКИСЛОТАМИ**

Авторы: В. И. Тимофеев, Н. Е. Жухлистова, И. П. Куранова.

Журнал: **Биоорганическая химия**