

Подготовленные к публикации научные работы

(к семинару 30.11.2021)

## Статьи

**1. КОНФЛИКТ МЕЖДУ БИОСФЕРОЙ И ТЕХНОСФЕРОЙ:  
ПОИСК ПУТЕЙ К БИОСФЕРОСОВМЕСТИМОМУ РАЗВИТИЮ**

*Авторы:* Т.Н. Гаева, Р.Г. Василов

*Журнал:* Вестник военного инновационного технополиса «ЭРА»

**2. Безмембранный биотопливный элемент с анодом с биопленкой  
почвенных бактерий**

*Авторы:* Вишневецкая М.В., Жиянова М.П., Харьков Д.А., Готовцев П.М., Парунова Ю.М., Василов Р.Г.

*Журнал:* Вестник биотехнологии и физико-химической биологии имени Ю.А. Овчинникова

**3. Обзор инструментов и подходов к моделированию моторной  
нервной системы методами робототехники (A review of motor  
neural system robotic modeling approaches and instruments)**

*Авторы:* А. С. Мигалев, К. Д. Вигасова, П. М. Готовцев

*Журнал:* Биологическая кибернетика (Biological Cybernetics)

**4. Механизм запасания и трансформации энергии в митохондриях на  
межфазной границе вода-мембрана**

*Авторы:* С.В. Нестеров, Е.Г. Смирнова, Л.С. Ягужинский

*Журнал:* Биохимия

**5. Цифровизация биологических данных: перспективы и вызовы  
(Digitization of biological data: challenges and prospects)**

*Авторы:* Намсараев З.Б., Корженков А.А., Федосов Д.Ю.

*Журнал:* Российские нанотехнологии (Nanobiotechnology Reports)

**6. Предварительный геном *Rhodococcus qingshengii* (ранее  
*erythropolis*) TA37, биокатализатора 1-го поколения для синтеза  
функциональных акриламидов (Draft genome of *Rhodococcus*  
*qingshengii* (formely *erythropolis*) TA37, a 1-st generation biocatalyst  
for synthesis of functionalized acrylamides)**

*Авторы:* Лавров К., Новиков А., Касьянов А., Тоцаков С., Корженков А., Яненко А.

*Журнал: Сообщения о микробиологических ресурсах (Microbiology Resource Announcements)*

- 7. Анализ однонуклеотидных полиморфизмов продемонстрировал аутентичность и генетическую общность российских сортов винограда (SNP-Based Analysis Reveals Authenticity and Genetic Similarity of Russian Indigenous *V. vinifera* grape Cultivars)**

*Авторы:* Федосов Д., Корженков А., Петрова К., Сапсай А., Шарко Ф., Тошаков С., Колосова А., Бахмутова Е., Патрушев М.

*Журнал: Растения (Plants)*

- 8. Предварительная геномная последовательность штамма *Rhodoferax* sp. U2-21, выделенного из озера с плато Укок (Россия) (Draft genome sequence of *Rhodoferax* sp. strain U2-21 isolated from a lake on Ukok Plateau (Russia))**

*Авторы:* Комова А.В., Тошаков С.В., Изотова А.О., Намсараев З.Б., Ермолаева Н.И., Бахмутова Е.Д.

*Журнал: Сообщения о микробиологических ресурсах (Microbiology Resource Announcements)*

- 9. Предварительная геномная последовательность штамма *Rhodobacter* sp. Har01, выделенного из озера Хара-Нур (Тажеранская система) (Draft genome sequence of *Rhodobacter* sp. strain Har01 isolated from Khara-Nur lake (Tazheran system))**

*Авторы:* Бахмутова Е.Д., Тошаков С.В., Изотова А.О., Намсараев З.Б., Комова А.В.

*Журнал: Сообщения о микробиологических ресурсах (Microbiology Resource Announcements)*

- 10. Сборка генома персика сорта Советский (A de novo genome assembly of cultivated *Prunus persica* cv. 'Sovetskiy')**

*Авторы:* Федор Шарко, Мария Гладышева-Асгари, Кристина Петрова, Светлана Цыганкова, Ирина Митрофанова, Евгения Булыгина, Наталья Слободова, Сергей Расторгуев

*Журнал: Гены Геномы Генетика (Genes Genomes Genetics)*

- 11. Взаимодействие между вирусами и бактериями, ассоциированными с морскими губками из Белого моря, выявленное с помощью метагеномики (An interplay between viruses and bacteria associated with marine sponges from the White Sea revealed by metagenomics)**

*Авторы:* Анастасия Русанова, Виктор Федорчук, Степан Тошаков, Светлана Дубилей, Дмитрий Сутормин  
*Журнал:* Жизнь (Life)

**12. Первое культурально-независимое исследование термофильных микробных сообществ Северного Кавказа (First culture-independent survey of thermophilic microbial communities of North Caucasus)**

*Авторы:* Тошаков С.В., Изотова А.О., Виноградова Е.Н., Качмазов Г.С., Туаева А., Абаев В.Т., Евтеева М.А., Гуницева Н.М., Корженков А.А., Ельченинов А.Г., Патрушев М.В., Кубланов И.В.

*Журнал:* Биология (Biology)

**13. Микробиом метанового покмарка в Балтийском море: новые данные об относительной представленности и паттернах распределения анаэробных метанотрофов (The Baltic Sea methane rockmark microbiome: the new insights into the patterns of relative abundance and ANME niche separation)**

*Авторы:* Ясаков Т.Р., Канапацкий Т.А., Тошаков С.В., Корженков А.А., Ульянова М.О., Пименов Н.В.

*Журнал:* Исследования морской среды (Marine Environmental Research)

**14. От непреодолимой сложности до удивительной простоты и наоборот, почему вода не является H<sub>2</sub>O и почему задачи системной биологии невыполнимы (From irresistible complexity to amazing simplicity and vice versa, why water isn't H<sub>2</sub>O, and why systems biology objectives are unfeasible)**

*Авторы:* Ирина Алексеенко, Игорь Чернов, Лия Кондратьева, Сергей Костров, Максим Патрушев и Евгений Свердлов

*Журнал:* Международный журнал молекулярных наук (International Journal of Molecular Sciences)

## **Доклады и тезисы на конференции**

**1. Низкомощная гибридная система сбора энергии основанная на совместной работе глюкозного биотопливного элемента и термоэлектрического генератора (Low-power Hybrid Energy Harvesting System Based on the Joint Operation of Glucose Biofuel Cells and Thermoelectric Generator)**

*Авторы:* Дарья Газизова, Алексей Щербак, Павел Готовцев, Юлия Парунова, Сергей Востриков, Андрей Сомов

*47-ая ежегодная конференция общества специалистов по  
промышленной электронике международного института  
инженеров в области электротехники и электроники (47th Annual  
Conference of the IEEE Industrial Electronics Society)*