

Подготовленные к публикации научные работы

(к семинару 23.09.2021)

## Статьи

- 1. Современные тенденции в применении нейросетевых алгоритмов в биотехнологии фототрофных микроорганизмов**  
*Авторы:* Назин П.С., Горин К.В., Готовцев П.М, Василов Р.Г.  
*Журнал:* Вестник биотехнологии и физико-химической биологии имени Ю.А. Овчинникова
- 2. Фотоэлектрические ячейки на основе фотосистемы II для продукции водорода**  
*Авторы:* И.А. Доронин, С.И. Аллахвердиев, Р.Г. Василов  
*Журнал:* Вестник биотехнологии и физико-химической биологии им. Ю.А. Овчинникова
- 3. Взаимодействие нейронов с электропроводящими гидрогелями на основе ПЭДОТ: ПСС**  
*Авторы:* А.О. Романов  
*Журнал:* Вестник Военного инновационного технополиса "ЭРА"
- 4. Изменение свободной энергии при образовании кристаллического контакта между мономерами лизоцима при различных физико-химических условиях (Free energy change during the formation of crystalline contact between lysozyme monomers under different physical and chemical conditions)**  
*Авторы:* Кордонская Юлия Владимировна; Тимофеев Владимир Игоревич; Дьякова Юлия Алексеевна; Марченкова Маргарита Александровна; Писаревский Юрий Владимирович; Ковальчук Михаил Валентинович  
*Журнал:* Кристаллы, специальный выпуск «Кристаллография белков: достижения и трудности» (J. Crystals, Special Issue "Protein Crystallography: Achievements and Challenges")
- 5. Водорослевый текстиль — новый биогибридный материал для очистки сточных вод (AlgalTextile - a new biohybrid material for wastewater treatment)**

*Авторы:* Мельникова А.А., Намсараев З.Б., Комова А.В., Мейзер И. (Meuser I.), Роеб М. (Roeb M.), Аркеманн Б. (Ackermann B.), Клоуз Х. (Klose H.), Кухендорф К. (Kuchendorf C.).

*Журнал:* Экологические технологии и инновации (Environmental Technology & Innovation)

**6. Использование осмопротекторов как стратегия выживания несерных пурпурных бактерий в водоемах с различной степенью минерализации**

*Авторы:* Бахмутова Е.Д., Комова А.В.

*Журнал:* Вестник Военного инновационного технополиса «ЭРА»

**7. Возможное родство по материнской линии людей из «постдольменных» захоронений Северного Кавказа (Potential maternal kinship among humans from the Northern Caucasus “post-dolmen” burials)**

*Авторы:* Вадимир Р. Эрлих, Евгений И. Гак, Александр А. Клещенко, Фёдор С. Шарко, Евгения С. Булыгина, Светлана В. Цыганкова, Наталия В. Слободова, Сергей М. Расторгуев, Артём В. Недолужко, Георгий Л. Годизов

*Журнал:* Журнал археологической науки: отчеты (Journal of Archaeological Science: Reports)

## **Доклады и тезисы на конференции**

**1. Сравнение регуляторной активности генов антирестриктаз *ardA* хромосомного и плазмидного происхождения**

*Авторы:* Гладышева-Азгари М.В., Евтеева М.А., Кувырченкова А.П., Расторгуев С.М.

*13-я Школа «Системная биология и Биоинформатика» SBV-2021  
04-09 октября 2021 г. (г. Новосибирск)*

**2. ALGALTEXTILE – НОВЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД**

*Авторы:* Мельникова А., Комова А., Kuchendorf C., Дмитриева Е., Намсараев З.

*3-й Микробиологический конгресс*

*26 сентября - 1 октября 2021 г., Псков*

**3. ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАРБОНАТОВ МИКРОБНЫМ**

**СООБЩЕСТВОМ ИЗВЕСТНЯКА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В  
РЕСТАВРАЦИОННЫХ ЦЕЛЯХ**

*Авторы:* Руденко А.П., Комова А.В., Мельникова А.А., Намсараев  
З.Б.

*3-й Микробиологический конгресс*

*26 сентября - 1 октября 2021 г., Псков*

**4. Оценка антирестрикционной активности генов *argA*  
хромосомного и плазмидного происхождения**

*Авторы:* Евтеева М.А., Гладышева-Азгари М.В., Кувырченкова  
А.П., Борисова А.А., Расторгуев С.М.

*13-я Школа «Системная биология и Биоинформатика» SBB-2021  
04-09 октября 2021 г. (г. Новосибирск)*

**5. Методы трансформации цианобактерий и их применение**

*Авторы:* Кувырченкова А.П.

*13-я Школа «Системная биология и Биоинформатика» SBB-2021  
04-09 октября 2021 г. (г. Новосибирск)*

**6. Происхождение российских автохтонных сортов винограда**

*Авторы:* Петрова К.О., Корженков А.А., Федосов Д.Ю., Тоцаков  
С.В.

*13-я Школа «Системная биология и Биоинформатика» SBB-2021  
04-09 октября 2021 г. (г. Новосибирск)*

**7. АНАЛИЗ ГЕНОВ РОДОПСИНОВ ИОННЫХ КАНАЛОВ В  
КОЛЛЕКЦИОННЫХ ШТАММАХ И ПРИРОДНЫХ  
ИЗОЛЯТАХ ВОДОРОСЛЕЙ CHLOROPHYTA И  
CRYPTOPHYTA**

*Авторы:* О.В. Карпова, Е.Н. Виноградова, Е.С. Лобакова

*3-й Микробиологический конгресс*

*26 сентября - 1 октября 2021 г., Псков*

**8. ПОЛНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ГЕНОМА  
ХЛОРОПЛАСТА ACONITUM LASIOSTOMUM И  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С ДРУГИМИ ВИДАМИ  
ACONITUM (COMPLETE SEQUENCE OF THE ACONITUM  
LASIOSTOMUM CHLOROPLAST GENOME AND  
COMPARATIVE ANALYSIS WITH OTHER ACONITUM  
SPECIES)**

*Авторы:* Цыганкова С.В., Шарко Ф.С., Гладышева-Азгари М.В., Митрофанова И.В.

*Геномика и современные биотехнологии в размножении, селекции и сохранении растений. Вторая Международная научно-практическая конференция GenBio 2021*

*13 - 15 октября 2021 г., Ялта*

**9. Сборка de novo и аннотирование митохондриального генома *Aconitum lasiostomum* (DE NOVO ASSEMBLY AND ANNOTATION OF THE MITOCHONDRIAL GENOME OF *ACONITUM LASIOSTOMUM*)**

*Авторы* Гладышева-Азгари М. В., Шарко Ф. С., Слободова Н. В., Цыганкова С. В., Булыгина Е. С., Руденко М. И., Митрофанова И. В.

*Геномика и современные биотехнологии в размножении, селекции и сохранении растений. Вторая Международная научно-практическая конференция GenBio 2021*

*13 - 15 октября 2021 г., Ялта*

**10. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ OXFORD NANOPORE TECHNOLOGIES В МЕТАГЕНОМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

*Авторы:* С.В.Тощакон, А.О.Изотова, Е.А.Виноградова, Д.А.Квон  
*3-й Микробиологический конгресс*

*26 сентября - 1 октября 2021 г., Псков*

**11. Сборка и анализ генома нефтеразлагающего штамма *Rhodococcus erythropolis* ВКПМ Ас-1659**

*Авторы:* Изотова А.О., Бахмутова Е.Д., Корженков А.А., Тощакон С.В., Сидорюк К.В., Бавтушный А.А., Патрушева Е.В., Патрушев М.В.

*13-я Школа «Системная биология и Биоинформатика» SBB-2021  
04-09 октября 2021 г. (г. Новосибирск)*