

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ» РАН**

**ИНСТИТУТ МИКРОБИОЛОГИИ**

**ИМ. С. Н. ВИНОГРАДСКОГО**

**ИНСТИТУТ БИОИНЖЕНЕРИИ**

**ИНСТИТУТ БИОХИМИИ ИМ. А. Н. БАХА**

**РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**МОО «МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»**

**ТЕЗИСЫ**

**XI МОЛОДЕЖНОЙ ШКОЛЫ–КОНФЕРЕНЦИИ**

**С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**«АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МИКРОБИОЛОГИИ»**

**МОСКВА**

**1 — 2 НОЯБРЯ 2016 г.**



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ  
ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ»  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ  
НАУК**

## **Организационный комитет конференции**

### *Научный оргкомитет:*

**Скрябин Константин Георгиевич, академик РАН – сопредседатель**

**Попов Владимир Олегович, член-корр. РАН – сопредседатель**

**Гальченко Валерий Федорович, член-корр. РАН – сопредседатель**

**Пименов Николай Викторович, д. б. н. – сопредседатель**

### *Оргкомитет:*

**Бонч-Осмоловска, Е.А., д. б. н., проф.**

**Равин Н.С., д. б. н., проф.**

**Дедыш С.Н., д.б.н.**

**Мысякина И.С., д.б.н.**

**Хижняк Т.В., д.б.н.**

**Камионская Н.М., к.б.н.**

**Фролова А.А., секретарь**

*Адрес оргкомитета:* 117312, Москва, Проспект 60-летия Октября, д.7, корп.2.  
Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского ФИЦ Биотехнологии РАН.  
Тел.: (499) 135-21-39, Факс: (499) 135-65-30, e-mail: aa.frolova@yahoo.com

## **СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
АГЕНТСТВО  
НАУЧНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ



**1 ноября (вторник)**

**Место проведения: пр. 60-летия Октября, д.7, корп. 2**

**10.00**

## **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

10.00–10.15 Вступительное слово Председателя и сопредседателей оргкомитета

## **ПЛЕНАРНАЯ СЕКЦИЯ**

10.15–10.45 Новые термофильные прокариоты, участвующие в циклах серы и азота

**Г.Б. Слободкина**

*ФИЦ Биотехнологии РАН, г. Москва*

10.45–11.15 Микробные сообщества вечной мерзлоты

**Е.М. Ривкина**

*ИФХБПП РАН, Пущино*

**11.15-11.45 Кофе-брейк**

**1 ноября (вторник)**

**СЕКЦИЯ I**

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ГЕНОМИКА  
И МЕТАБОЛИЗМ МИКРООРГАНИЗМОВ**

**Председатель — к. б. н. Кубланов И. В.**

11.45–12.00 Почвенные азотфиксирующие цианобактерии рода *Nostoc*: морфология, филогения и биотехнологический потенциал

**Темралеева А.Д.<sup>1</sup>, Дидович С.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН,  
Пушино, Россия*

<sup>2</sup>*Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма, Симферополь,  
Россия*

12.00–12.15 Ответ мицелиального гриба *Aspergillus niger* на комбинированное действие теплового и осмотических шоков

**Е. А. Януцевич<sup>1</sup>, Н. А. Синицына<sup>2</sup>, В. М. Терёшина<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»,  
Москва, Россия*

<sup>2</sup>*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технологический университет», Москва, Россия*

12.15–12.30 Устойчивость сульфатредуцирующих бактерий рода *Desulfovibrio* к активным формам кислорода и тяжелым металлам

**Е. Г. Воробьева<sup>1</sup>, А. Л. Брюханов<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
биологический факультет, Москва, Россия*

<sup>2</sup>*Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, институт микробиологии имени С.Н. Виноградского,  
Москва, Россия*

- 12.30–12.45 От литотрофии до гидролиза целлюлозы: метаболическое разнообразие гипертермофильных архей рода *Thermofilum*
- Т.В. Кочеткова**, О.А. Подосокорская<sup>1</sup>, А.В. Лебединский<sup>1</sup>, С.В. Тощakov<sup>2</sup>, И.В. Кубланов<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН
- <sup>2</sup>Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта
- 12.45–13.00 Морфологическая изменчивость зеленых водорослей родов *Tetracystis* и *Spongiosocystis* в зависимости от условий культивирования
- С. В. Москаленко**, А. Д. Темралеева
- Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Пуццино, Россия
- 13.00-14.00 Обед**
- 14.00–14.15 Разнообразие ключевых ферментов периферийного метаболизма, индуцирующихся у актинобактерий *Rhodococcus opacus* 1CP и *Rhodococcus wratislaviensis* G10 при росте на бензоате натрия
- О. В. Борзова**<sup>1,2</sup>, И. П. Соляникова<sup>2</sup>, Е. С. Шумкова<sup>2,3</sup>, Е. В. Емельянова<sup>2</sup>, Н. В. Присяжная<sup>2</sup>, Д. О. Егорова<sup>4</sup>, Е. С. Корсакова<sup>4</sup>, Е. Г. Плотникова<sup>4</sup>, Л. А. Головлева<sup>2</sup>
- <sup>1</sup> Пуцинский государственный естественно-научный институт, Пуццино
- <sup>2</sup> ФАНО ФГБУН Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН, Пуццино
- <sup>3</sup> ФАНО ФГБУН Институт биохимии, Москва
- <sup>4</sup> ФАНО ФГБУН Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения РАН, Пермь
- 14.15–14.30 Морфо-физиологические особенности новой психроактивной метилотрофной бактерии
- В. А. Зайчиков**<sup>1</sup>, Ю. Ю. Берестовская<sup>2</sup>, Л. В. Васильева<sup>2</sup>, А. М. Семенов<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
- <sup>2</sup>Институт микробиологии имени С.Н. Виноградского РАН, Москва, Россия

- 14.30–14.45 Новые мезофильные аноксигенные нитчатые фототрофные бактерии  
**В.А. Гайсин**, И.А. Брянцева, А.М. Калашников, Д.С. Груздев, Е.И. Бурганская,  
М.В. Сухачева, Волынчикова Е.А., Б.Б. Кузнецов и В.М. Горленко  
*ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия*
- 14.45–15.00 Характеристика бактериофагов из штаммов *Acinetobacter lwoffii*  
**Ермакова А.Я.<sup>1</sup>**, Белецкий А.В.<sup>1</sup>, Ракитин А.Л.<sup>1</sup>, Петрова М.А.<sup>2</sup>, Марданов А.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Институт биоинженерии РАН, Москва, Россия*  
<sup>2</sup>*Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*
- 15.00–15.30 Кофе-брейк**
- 15.30–15.45 Таксономические проблемы рода *Nostoc sp.* (*Cyanobacteria*)  
**Р.Р. Шалыгина**, С.С. Шалыгин<sup>2,3</sup>, В.В. Редькина<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, г. Апатиты*  
<sup>2</sup>*Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина, г. Апатиты*  
<sup>3</sup>*John Carroll University, USA* 15.45-16.00
- 15.45–16.00 Анализ поведения почвенных штаммов *Arthrobacter agilis* Lush13 и *Microbacterium species* b51 в модельных стрессовых условиях  
**Н. С. Егозарьян<sup>1,3</sup>**, И. П. Соляникова<sup>1</sup>, Н. Е. Сузина<sup>1</sup>, В. Н. Поливцева<sup>1</sup>,  
Л. А. Головлёва<sup>1</sup>, А. Л. Мулюкин<sup>2</sup>, Г. И. Эль-Регистан<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>*ФГБУН Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН, Пуццино, Россия*  
<sup>2</sup>*ФГБУН Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН, Москва, Россия*  
<sup>3</sup>*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
- 16.00–16.15 Распространение, характеристика и роль глюкокиназ у метанотрофных бактерий  
**Н. П. Солнцева<sup>1,2</sup>**, О. Н. Розова<sup>1</sup>, И. И. Мустахимов<sup>1,2</sup>, А. С. Решетников<sup>1</sup>, В. Н. Хмеленина<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>*Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН, Пуццино, Россия*  
<sup>2</sup>*Пуцинский государственный естественно-научный институт, Пуццино, Россия*
- 16.15 – 18.15 Постерная сессия**

**2 ноября (среда)**

## **ПЛЕНАРНАЯ СЕКЦИЯ**

10.00–10.30 Микроорганизмы «дикие» и модифицированные в промышленной биотехнологии

**А.С. Яненко**

*ФГУП ГосНИИгенетика, г. Москва*

10.30–11.00 Промышленная технология удаления азота из сточных вод с использованием процесса анаммокс

**Н.В. Пименов**

*ФИЦ Биотехнологии РАН, г. Москва*

**11.00-11.30 Кофе-брейк**

## **СЕКЦИЯ II**

### **МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭКОЛОГИЯ**

### **И ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ**

**Председатель — д. б. н. Марданов А. В.**

11.30–11.45 Филогенетическое разнообразие архей в микробных сообществах горячих источников Камчатки

**А.Ю. Меркель**<sup>1</sup>, И.Ю. Тарновецкий<sup>1,2</sup>, А.А. Первалова<sup>1</sup>, Е.А. Бонч-Осмоловская<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН*

<sup>2</sup>*Биологический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова*

11.45–12.00 Бактериальные сообщества архипелага Новая Земля: микробиологическая характеристика и анализ устойчивости к физико-химическим факторам среды

**А. А. Белов**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

- 12.00–12.15 Продукционные и деструкционные процессы в микробных сообществах солонowodных рек Приэльтонья  
**Канапацкий Т.А.**, Самылина О.С.  
*Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия*
- 12.15–12.30 Биологический синтез наночастиц почвенными микроорганизмами  
**М. А. Купряшина**, Е. П. Ветчинкина, Е. А. Лощинина, А. М. Буров. В. Е. Никитина  
*Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов, Россия*
- 12.30–12.45 Разнообразие микобиоты аридных почв как объект исследования жизнеспособности естественных эукариотных сообществ в моделируемых условиях Марса  
**Крючкова М.О.**<sup>1</sup>, Иванова А.Е.<sup>1</sup>, Воробьева Е.А.<sup>1,4</sup>, Чепцов В.С.<sup>1</sup>, Павлов А.К.<sup>2</sup>, Ломасов В.Н.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> *факультет почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия;*  
<sup>2</sup> *ФТИ РАН им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия;*  
<sup>3</sup> *СПбГПУ Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия;*  
<sup>4</sup> *ИКИ РАН, г. Москва, Россия*
- 12.45–13.00 Молекулярный анализ разнообразия планктомицетов тундровых экосистем субарктической зоны России  
**А.А. Иванова**<sup>1</sup>, И.С. Куличевская<sup>1</sup>, С.Н. Дедыш<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва*
- 13.00–14.00 Обед**
- 14.00–14.15 Экофизиологическая классификация микробных комплексов желудочно-кишечного тракта почвенной сапрофагической мезофауны  
**А.В. Якушев**  
*Факультет почвоведения МГУ, Москва, Россия*

- 14.15–14.30 Микробное разнообразие минералов карбонатно-силикатных пород  
**Сорокина А.В.<sup>1</sup>**, Щербакова Т.А.<sup>2</sup>, Синягина М.И.<sup>3</sup>, Маркелова М.И.<sup>3</sup>,  
Шарипова М.Р.<sup>1</sup>, Хиляс И.В.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт  
фундаментальной медицины и биологии, Казань, Россия  
<sup>2</sup>ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт геологии нерудных  
полезных ископаемых», Казань, Россия  
<sup>3</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет, Междисциплинарный  
центр протомных исследований, Казань, Россия
- 14.30–14.45 Применение метагеномного подхода и глубокого секвенирования ДНК для анализа  
микробиома чернозема типичного в России  
**М.А. Горбачева**  
Институт молекулярной биологии имени В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия

### СЕКЦИЯ III

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МИКРОБНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Председатель — к.б.н. А.Г. Булаев

- 14.45–15.00 Антимикробная и антирадикальная активность актинобактерий, выделенных из  
пыльцы сосны *Pinus sylvestris*  
**Д.В. Аксенов-Грибанов<sup>1,2</sup>**, И.В. Войцеховская<sup>1</sup>, Е.С. Протасов<sup>1</sup>, М.В. Димова<sup>1</sup>,  
Ю.А. Лубяга<sup>1,2</sup>, Д.В. Лозовой<sup>1</sup>, Г.А. Скобин<sup>1</sup>, М.А. Тимофеев<sup>1</sup>  
*1 НИИ биологии ФГБОУ ВО «ИГУ»*  
*2 АНО Байкальский исследовательский центр*
- 15.00–15.15 Новый антибиопленочный агент – никлозамид  
**Н. А. Тетенева**, М. В. Журина, А. В. Ганнесен, С. В. Мартыанов, В. К. Плакунов  
Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского,  
Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы  
биотехнологии»  
Российской академии наук, Москва, Россия

15.15-15.45 **Кофе-брейк**

- 15.45–16.00 Ацидотолерантный грибок рода *Penicillium*, устойчивый к высоким концентрациям тяжелых металлов
- Глухова Л.Б.<sup>1</sup>**, Груздев Е.В.<sup>2</sup>, Белецкий А.В.<sup>2</sup>, Стрелкова Е.В.<sup>1</sup>, Карначук О.В.<sup>1</sup>, Равин Н.В.<sup>2</sup>, Марданов А.В.<sup>2</sup>
- <sup>1</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск.*
- <sup>2</sup> *Институт биоинженерии, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва*
- 16.00–16.15 Разработка высокоактивного штамма *Streptomyces hygrosopicus* – продуцента фармацевтической субстанции рапамицина
- В.В. Савельева<sup>1</sup>**, Т.М. Воинова<sup>2</sup>, Е.В. Глаголева<sup>1</sup>, В.В. Джавахия<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>*Институт «Биоинженерии» РАН, Москва, Россия*
- <sup>2</sup>*ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии, Большие Вяземы, Россия*
- 16.15–16.30 Устойчивость к ионам тяжелых металлов штаммов архей рода *Acidiplasma*
- Т. В. Ерофеева<sup>1</sup>**
- <sup>1</sup>*Институт микробиологии имени С. Н. Виноградского ФИЦ Биотехнологии РАН*
- 16.30–16.45 Микробиологическая индикация антибактериальной эффективности модифицированных лекарственных средств
- Д. И. Хватов<sup>1</sup>**, О. И. Верная<sup>2</sup>, В.П. Шабатин<sup>2</sup>, А.М. Семенов<sup>1</sup>, Т.И. Шабатина<sup>2</sup>, А.Н. Бородина<sup>2</sup>, М.А. Марков<sup>2</sup>
- Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Биологический факультет - 1, Химический факультет – 2, Москва, Россия*
- 16.45–17.00 Митохондриально-направленные антиоксиданты предотвращают и обращают фрагментацию митохондрий дрожжей *Dipodascus magnusii*
- А.П. Овченкова<sup>1</sup>**, Т.Н. Голева<sup>1</sup>, А.Г. Рогов<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>*Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук, Москва, Россия*

17.00–17.15    Конструирование улучшенных целлюлолитических ферментных препаратов с применением полисахаридмонооксигеназ

**Булахов А.Г.**, Волков П.В., Гусаков А.В., Рожкова А.М.

*Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии»*

17.15–17.30    Биоинформационный поиск новых лакказ у актинобактерий

**А. И. Конев**<sup>1</sup>, М. С. Куюкина<sup>1,2</sup>, И. Б. Ившина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь, Россия.*

<sup>2</sup>*ФГБУН Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия.*

**17.30 – 19.30    Фуршет. Подведение итогов конференции.**

## СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

1. **Д. А. Бокарева<sup>1,3</sup>, А. И. Усов<sup>2</sup>, Е. П. Феофилова<sup>1</sup>, И. С. Мысякина<sup>1</sup>** Изменение содержания трегалозы в экзогенно покоящихся и прорастающих спорах зигомицетовых и аскомицетовых грибов. <sup>1</sup>Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук, Москва, Россия; <sup>2</sup>Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия; <sup>3</sup>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия
2. **Бочкова Е. А., Литти Ю.В., Ножевникова А.Н.** Новый штамм анаммокс-бактерии *candidatus 'jettenia asiatica'*, отселекционированный в ходе длительного культивирования в проточных условиях, и активный в широком диапазоне концентрации субстратов и рН. Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
3. **Бурганская Е.И., Гайсин В.А., Брянцева И.А.** Новая аноксигенная нитчатая фототрофная бактерия из высокоминерализованного озера киран. Институт биоинженерии, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва
4. **Д.С. Груздев\*, В.А. Гайсин** Анализ филогении фототрофных *chloroflexi* с применением характерного профиля делеций и инсерций в белковых последовательностях. ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия
5. **Д.Ж. Давыдов<sup>1</sup>, Н.В. Ануфриева<sup>2</sup>, Е.А. Морозова<sup>2</sup>, В.С. Покровский<sup>1</sup>, Т.В. Демидкина<sup>2</sup>** Влияние условий культивирования на экспрессию метионин-γ-лиазы *Clostridium sporogenes*. <sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Минздрава России; <sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук
6. **Денисенко Ю.А.<sup>1</sup>, Волков П.В.<sup>1</sup>, Доценко А.С.<sup>1,2</sup>, Булахов А.Г.<sup>1</sup>, Зоров И.Н.<sup>1,2</sup>, Гусаков А.В.<sup>1,2</sup>, Рожкова А.М.<sup>1,2</sup>, Сеницын А.П.<sup>1,2</sup>** Свойства мутантных гемицеллюлаз *penicillium saepescens*. <sup>1</sup>ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия; <sup>2</sup>Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
7. **Елизаров И.М.(1), Дергоусова Н.И.(2), Тихонова Т.В.(2), Ямскова О.В.(3), Гаврилов С.Н.(1)** Роль 11-гемового цитохрома в железоредукции у термофильной металл-восстанавливающей бактерии *Carboxydotherrmus ferrireducens*. (1) ФИЦ Биотехнологии РАН, институт микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН; (2) ФИЦ Биотехнологии РАН, Институт биохимии им. А.Н. Баха РАН; (3) ИНЭОС РАН им. А.Н. Несмеянова
8. **Ельченинов А.Г.<sup>1</sup>, Menzel P.<sup>2</sup>, Gudbersdottir S.R.<sup>2</sup>, Krogh A.<sup>2</sup>, Бонч-Осмоловская Е.А.<sup>1</sup>, Кубланов И.В.** Анализ генома термофильного планктомицета

*Thermogutta terrifontis*. <sup>1</sup>Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия; <sup>2</sup>University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

9. **Заюлина К.С.<sup>1</sup>, Гаврилов С.Н.<sup>1</sup>, Елизаров И.М.<sup>1</sup>, Кожевникова Д.А.<sup>1</sup>, Подосокорская О.А.<sup>1</sup>, Тощак С.В.<sup>2</sup>, Бонч-Осмоловская Е.А.<sup>1</sup>, Кубланов И.В.<sup>1</sup>** Метаболизм сахаров двух новых гипертермофильных архей родов *Thermococcus* и *Pyrobaculum*. <sup>1</sup> Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия; <sup>2</sup>Балтийский Федеральный Университет им. И.Канта
10. **В. А. Иванов<sup>1,2</sup>, А. В. Комова<sup>1</sup> З. Б. Намсараев<sup>1</sup>** Молекулярное разнообразие и биогеография цианобактерий Антарктиды. <sup>1</sup> НИЦ “Курчатовский институт”, Москва, Россия; <sup>2</sup> Московский физико-технический институт, кафедра НБИК-технологий
11. **Ю.А. Франк, К.М. Климова, А.П. Лукина, Н.С. Каланда, О.В. Карначук** Устойчивость к металлам у представителей nitrospirae из глубинной биосферы. *Томский государственный университет, Томск, Россия*
12. **Е. П. Ветчинкина<sup>1</sup>, М. А. Купряшина<sup>1</sup>, В. Ю. Горшков<sup>2</sup>, Ю. В. Гоголев<sup>2</sup>, В. Е. Никитина<sup>1</sup>** Динамика активности ферментов фенолоксидазного комплекса ксилотрофных базидиомицетов. <sup>1</sup> Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов, Россия; <sup>2</sup>Казанский институт биохимии и биофизики КазНИЦ РАН, Казань, Россия
13. **А.А. Нешко<sup>1</sup>, Г.Л. Бурьгин<sup>1</sup>, Е.В. Крючкова<sup>1</sup>, М.А. Макашова<sup>2</sup>, О.В. Турковская<sup>1</sup>, С.Ю. Щеголев<sup>1,2</sup>** Таксономическая идентификация ризосферного изолята LScu2, устойчивого к мультзагрязнению. <sup>1</sup>ФГБУН Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов, Россия; <sup>2</sup>СНИГУ им. Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия
14. **А.А. Никитина, Ю.В. Литти, Д.А. Ковалев, А.А. Ковалев, А.Н. Ножевникова** Интенсификация и повышение стабильности процесса анаэробной переработки городских органических отходов. *ФИЦ Биотехнологии РАН, Институт микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН, Москва, Россия*
15. **Д. Е. Сидорова<sup>2</sup>, В. А. Плюта<sup>1</sup>, О. А. Кокшарова<sup>1,3</sup>, А. А. Попова<sup>1</sup>, И. А. Хмель<sup>1</sup>** Биологический синтез наночастиц серебра с использованием экстрактов растений. <sup>1</sup> ФГБУН Институт молекулярной генетики Российской академии наук, Москва; <sup>2</sup> ФГБОУ ВПО Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва; <sup>3</sup> ГУ Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, Москва
16. **Синетова М.А.<sup>1</sup>, Болатхан К.<sup>2</sup>, Заядан Б. К.<sup>2</sup>, Миронов К.С.<sup>1</sup>, Куприянова Е.В.<sup>1</sup>, Сидоров Р.А.<sup>1</sup>, Скрипник А. Н.<sup>1</sup>, Лось Д.А.<sup>1</sup>** Комплексная характеристика термоустойчивой цианобактерии *Desertifilum* sp. штамм Irpas B-1220 с высоким биотехнологическим потенциалом. <sup>1</sup>Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева

РАН, Ботаническая ул., 35, 127276 Москва, Россия; <sup>2</sup>Кафедра биотехнологии, факультет биологии и биотехнологии Казахского Национального университета имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

17. **В.Ю. Ушаков<sup>1,2</sup>, Г.В. Смирнова<sup>2</sup>, О.Н. Октябрьский<sup>2</sup>** Сульфит-ион (SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) как гипотетический антиоксидант в аэробно растущих культурах *Escherichia coli*. <sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь, Россия; <sup>2</sup>ФГБУН Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия
18. **Фролова А.А., Слободкина Г.Б., Слободкин А.И.** *Thermosulfurimonas litoralis*, sp.nov. – новая, анаэробная термофильная серо-диспропорционирующая бактерия из мелководных морских гидротерм. *ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва*
19. **Т. А. Чуприянова<sup>2</sup>, В. А. Плюта<sup>1</sup>, И. А. Хмель<sup>1</sup>, А. А. Попова<sup>1</sup>, В. А. Липасова<sup>1</sup>** Влияние летучих органических соединений на индукцию окислительного стресса и устойчивость бактерий к антибиотикам. <sup>1</sup>ФГБУН Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия; <sup>2</sup>ФГБОУ ВПО Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва