

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Содержание.....	3
<b>СЕКЦИЯ 1</b> <b>БИОХИМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ</b> <b>МИКРООРГАНИЗМОВ</b> .....	8
К 120-летию юбилею академика А.А. Баева. Первая рекомбинантная ДНК в СССР <i>Солонин А.С., Зимин А.А.</i> .....	8
SICD в дрожжах <i>S. cerevisiae</i> сопровождается выходом в среду октановой кислоты, которая не является продуктом работы митохондриальной FAS-II системы синтеза жирных кислот <i>Автух А.Н., Баскунов Б.П., Кежелав В.Б., Валиахметов А.Я.</i> .....	10
Анализ состава и молекулярного профиля мембранных липидов <i>Phaeotremella foliaceae</i> в условиях дефицита фосфора <i>Амигуд Е.Я., Сеник С.В., Серебряков Е.Б., Котлова Е.Р.</i> .....	11
Протеазная активность <i>Trichoderma cf. aureoviride</i> Rifai ВКМФ-4268D <i>Аринбасарова А.Ю., Меденцев А.Г.</i> .....	13
Кинетика восстановления метакрилата RMrд <i>Geobacter sulfurreducens</i> <i>Архипова О.В., Таухутдинова С.Р., Микулинская Г.В., Абашина Т.Н., Захарова М.В.</i> .....	15
Бактериофаг <i>Lysobacter guttosus</i> 3.2.11 <i>Афошин А.С., Тарлачков С.В., Кудрякова И.В., Сузина Н.Е., Леонтьевская Е.А., Леонтьевская Н.В.</i> .....	17
Выбор тест культур для определения механизма действия модифицированных алкил-нуклеозидов, перспективных антисептиков для защиты объектов культурного наследия в Государственной Третьяковской галерее <i>Бенько Е.А., Авданина Д.А., Ермолюк А.А., Калинин С.Г., Макаров Д.А., Александрова Л.А., Жгун А.А.</i> .....	18
Анализ динамики SICD в штаммах <i>S. cerevisiae</i> с делетированными генами, вовлечёнными в некоторые ключевые метаболические процессы <i>Валиахметов А.Я.</i> .....	20
Поиск грибных целлобиозодегидрогеназ класса III <i>Горина С.Ю., Ренфельд Ж.В., Черных А.М., Коломыцева М.П.</i> .....	21
Продукция сероводорода у бактерий <i>Vacillus subtilis</i> и <i>Vacillus megaterium</i> при добавлении внеклеточного цистина <i>Егорова В.В., Ушаков В.Ю., Смирнова Г.В., Октябрьский О.Н.</i> .....	22

Моноклональное антитело Н1уПС15 обеспечивает защиту участка узнаваемого тромбином от его протеолитического действия Замятина А.В., Нагель А.С., Каратовская А.П., Руденко Н.В., Сиунов А.В., Андреева-Ковалевская Ж.И., Серегина Е.А., Сиротенко В.С., Кучерявенко А.Ф., Спасов А.А., Бровко Ф.А., Солонин А.С. ....	24
Флавивирусы ракообразных, <i>Cragon cragon</i> и <i>Gammarus chevreuxi</i> , проявляют большое сходство при эволюционном сравнении последовательностей их полибелков методом наибольшей экономии Зимин А.А., Никулина А.Н., Никулин Н.А., Шорохова А.П., Присяжная Н.В., Назипова Н.Н., Дроздов А.Л., Киселев С.С., Осепчук Д.В., Коцаев А.Г. ....	25
DELTA-BLAST как средство для эвристических находок сходств полибелка флавивируса IPV <i>Macrobrachium rosenbergii</i> Зимин А.А., Никулина А.Н., Никулин Н.А., Шорохова А.П., Присяжная Н.В., Назипова Н.Н., Дроздов А.Л., Киселев С.С., Осепчук Д.В., Коцаев А.Г. ....	27
Геномная и физиологическая характеристики штамма <i>Pseudomonas</i> sp. OVF7, разлагающего углеводороды и образующего биопленки при культивировании на нафталине и <i>n</i> -додекане Иванова А.А., Сазонова О.И., Звонарев А.Н., Делеган Я.А., Богун А.Г., Стрелецкий Р.А., Ветрова А.А. ....	29
Влияние ципрофлоксацина на уровень и редокс-статус железа в среде и в клетках <i>Escherichia coli</i> в отсутствие и в присутствие цистина Калашишникова Т.В., Самойлова З.Ю., Смирнова Г.В., Октябрьский О.Н. ....	31
Роль полиолов и растворимых сахаров в мицелии грибов вида <i>Aspergillus tubingensis</i> в устойчивости к высоким дозам ионизирующего облучения Крючкова М.О., Иванова А.Е., Данилова О.А., Терешина В.М. ....	32
Новая бактериолитическая амидаза <i>Lysobacter capsici</i> XL1 Кудрякова И.В., Афошин А.С., Тарлачков С.В., Леонтьевская Е.А., Галемина И.Е., Зеленов Д.В., Леонтьевская Н.В. ....	34
Неорганические полифосфаты дрожжей: регуляторные функции и практические перспективы Кулаковская Т.В. ....	35
Оценка чувствительности аденозинтрифосфатазы (КФ 3.6.1.3) тест-культуры <i>Clavibacter michiganensis</i> к фракции микробного пигмента штамма <i>Janthinobacterium lividum</i> Ляховченко Н.С. ....	36
Изучение пробиотических свойств штамма <i>Ligilactobacillus salivarius</i> 7247 и его действия на <i>Salmonella</i> в комбинации с пребиотиком Мачулин А.В., Абрамов В.М. ....	37
Материально-энергетический баланс метаногенеза Минкевич И.Г. ....	39
Количество пролиновых остатков в Н1уПСТД определяет его изомеризацию Нагель А.С., Андреева-Ковалевская Ж.И., Сиунов А.В., Каратовская А.П., Замятина А.В., Ветрова О.С., Иванова Т.Д., Руденко Н.В., Солонин А.С. ....	40
Замена аминокислотных остатков на поверхности С-концевого домена Н1уП <i>Vacillus cereus</i> влияет на доступность конформационных эпитопов Нагель А.С., Андреева-Ковалевская Ж.И., Мельник Б.С., Ветрова О.С., Сиунов А.В., Каратовская А.П., Замятина А.В., Шляпников М.Г., Руденко Н.В., Бровко Ф.А., Солонин А.С. ....	42

Моделирование трансдукции плазмид фагами RB43, RB49 в микробиоте мыши <i>Никулина А.Н., Никулин Н.А., Павлов В.М., Федотова А.Ю., Шорохова А.П., Дьяченко И.А., Мурашев А.Н., Зимин А.А.</i> .....	43
Штамм-нефтедеструктор <i>Rhodococcus qingshengii</i> F2-2: метаболический потенциал и фитостимулирующие свойства <i>Пунтус И.Ф., Чайка Н.Я., Захарченко Н.С., Анохина Т.О., Позднякова-Филатова Т.Ю., Ахметов Л.И., Шутов А.А., Делеган Я.А., Звонарев А.Н., Филонов А.Е.</i> .....	45
Вторичные метаболиты гриба <i>Penicillium thymicola</i> фумихиназолины F и G как потенциальные ингибиторы эпителиально-мезенхимальной трансформации клеток рака молочной железы <i>Рысцов Г.К., Антипова Т.В., Ренфельд Ж.В., Шляпников М.Г., Земскова М.Ю.</i> .....	47
Физиологические особенности штаммов дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> при нокаут-мутациях генов <i>PPN1</i> и <i>PPN2</i> , кодирующих полифосфатазы <i>Рязанова Л.П., Ледова Л.А., Трилисенко Л.В., Кулаковская Е.В., Кулаковская Т.В.</i> .....	48
Структура и функции фосфонатазных оперонов у бактерий-деструкторов глифосага рода <i>Achromobacter</i> <i>Свиридов А.В., Эпиктетов Д.О., Тарлачков С.В., Петракова М.П., Леонтьевский А.А.</i> .....	50
Изучение метаболизма фосфолипидов мицелиальных грибов и дрожжей методами липидомики <i>Сеник С.В., Манжиева Б.С., Амигуд Е.Я., Хакулова А.А., Серебряков Е.Б., Котлова Е.Р.</i> .....	52
Культуральные, физиологические, биохимические свойства и полногеномное секвенирование двух штаммов, выделенных из отходов птицефабрики <i>Сенченков В.Ю., Ляховченко Н.С., Никишин И.А., Чепурина А.А., Поливцева В.Н., Абашина Т.Н., Делеган Я.А., Богун А.Г., Соломенцев В.И., Соляникова И.П.</i> .....	53
Нарушение гомеостаза цистеина у штаммов <i>Escherichia coli</i> при обработке антибиотиками <i>Сутормина Л.В., Смирнова Г.В., Октябрьский О.Н.</i> .....	55
Влияние нокаутов генов полифосфатазы <i>PPN1</i> и полифосфатсинтетазы <i>VTC4</i> на особенности роста на этаноле и полифосфаты митохондрий у <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Томашевский А.А.</i> .....	57
Влияние замен Ser-911 и Thr-912 на функционирование PMA1 H <sup>+</sup> -АТФазы и содержание полифосфатов у дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Томашевский А.А., Петров В.В.</i> .....	58
<i>In vitro</i> анализ трансляционной регуляции холин-эндолизинного оперона бактериофага T5 <i>Чернышов С.В., Масулис И.С., Микулинская Г.В.</i> .....	60
<b>СЕКЦИЯ 2</b>	
<b>МИКРОБНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ЭКОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ</b> .....	63
Морфо-физиологическая характеристика и биотехнологический потенциал нового штамма <i>Streptomyces anthocyanicus</i> IPS92w <i>Абашина Т.Н., Поливцева В.Н., Носков А.Е., Делеган Я.А., Антипова Т.В., Соляникова И.П., Сузина Н.Е.</i> .....	63
Цитологические особенности нового изолята ультрамикробактерий <i>Microbacterium</i> sp. Viol – продуцента фиолетового пигмента <i>Абашина Т.Н., Поливцева В.Н., Звонарев А.Н., Шорохова А.П., Носков А.Е., Мачулин А.В., Антипова Т.В., Сорокин В.В., Сузина Н.Е.</i> .....	64
Молекулярная диагностика микробиологического поражения иконы «Деисус из 13 фигур» из Государственной Третьяковской галереи <i>Авданина Д.А., Башкирова К.Я., Ермолюк А.А., Мангарова О.Д., Колганова Т.В., Воробьева О.Б., Степанов М.Г., Шутов М.В., Жгун А.А.</i> .....	66

Скрининг стрептомицетов с антимикробной и целлюлазной активностью <i>Боков Н.А.</i> .....	68
Чувствительность к антибактериальным препаратам актинобактерий из почв разных функциональных зон (на примере Кировской области) <i>Гембицкая Е.А., Широких И.Г.</i> .....	70
Роль психрофильных микробных сообществ железоредукторов и метаногенов в цикле железа в почвах Арктики <i>Захарюк А.Г., Щербакова В.А.</i> .....	72
Использование спектроскопии комбинационного рассеяния и SERS для обнаружения грибов-деструкторов произведений живописи <i>Калинин С.Г., Мусаев А.Г., Авданина Д.А., Ермолюк А.А., Волков И.А., Жгун А.А.</i> .....	73
Видовое разнообразие представителей рода <i>Neisseria</i> в генитальном тракте женщин и мужчин репродуктивного возраста <i>Карпунина Т.И., Оборин Д.А., Годовалов А.П.</i> .....	76
Микробное разнообразие донных отложений реки Каменка <i>Морозова Е.И., Егорова Д.О.</i> .....	78
Выделение и идентификация штаммов бактерий, устойчивых тяжелым металлам и антибиотикам, из осадков сточных вод г. Тулы <i>Сизова О.И., Переломов Л.В., Соколов С.Л., Кочетков В.В.</i> .....	80
Использование соединений железа метаноархеями из Арктических экосистем <i>Трубицын В.Э., Речкина В.И., Захарюк А.Г., Щербакова В.А.</i> .....	83
<b>СЕКЦИЯ 3</b> <b>РЕСУРСНЫЙ BIOTEХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МИКРОБНОГО</b> <b>РАЗНООБРАЗИЯ</b> .....	85
Алексей Михайлович Безбородов (1924–2024) (к 100-летию юбилею ученого) <i>Кувичкина Т.Н.</i> .....	85
Потенциал арктических грибов <i>Pseudogymnoascus</i> в биосинтезе вторичных метаболитов <i>Антипова Т.В., Зайцев К.В., Желифонова В.П., Тарлачков С.В., Баскунов Б.П., Гришин Ю.К., Кочкина Г.А., Вайнштейн М.Б.</i> .....	87
Очистка лизиноксидазы от бактериальных эндотоксинов <i>Аринбасарова А.Ю., Меденцев А.Г.</i> .....	89
Особенности реакции <i>Fusarium equiseti</i> и <i>Cylindrocarpon magnusianum</i> на разные концентрации нефти и тяжелых металлов в среде <i>Бухарина И.Л., Исламова Н.А., Исупова Н.А., Самигуллина Г.З.</i> .....	90
На что еще способен <i>Glucobacter oxydans</i> ? <i>Быков А.Г., Тарасов С.Е., Плеханова Ю.В., Баскаков С.А., Решетиллов А.Н.</i> .....	92
Потенциал полиненасыщенных жирных кислот для получения бактерицидных веществ <i>Доморацкая Д.А.</i> .....	94
Характеристика нового штамма <i>Pseudomonas putida</i> Ch2 – деструктора токсичных антропогенных соединений <i>epsilon</i> -капролактама и глифосата <i>Есикова Т.З., Анохина Т.О., Сузина Н.Е., Шушкова Т.В., Соляникова И.П.</i> .....	95
Биосинтез лимонной кислоты из глюкозных сиропов у дрожжей <i>Yarrowia lipolytica</i> <i>Камзолова С.В., Аллаяров Р.К., Миронов А.А., Лунина Ю.Н., Самойленко В.А.</i> .....	96
Биодеградативный потенциал штаммов-деструкторов хлорбифенилов к моно-гидроксилированному бифенилу <i>Кирьянова Т.Д., Егорова Д.О.</i> .....	98

Выделение из нефтезагрязненных почв Томской области нового штамма <i>Penicillium</i> sp. I22 и изучение его потенциала для биоремедиации Климашов И.С., Ивасенко Д.А., Глухова Л.Б., Герасимчук А.Л. ....	100
Новая грибная стероид-7-гидроксилаза: идентификация гена и функциональная экспрессия в <i>Pichia pastoris</i> Коллеров В.В., Тарлачков С.В., Шутов А.А., Донова М.В. ....	102
Стимулирующее действие липополисахаридов diaзотрофных ризобактерий <i>Azospirillum soli</i> CC-LY788(T) и <i>Azospirillum griseum</i> L-25-5 w-1 на ранних стадиях роста <i>Triticum aestivum</i> L. Кондюрина Н.К., Федоненко Ю.П. ....	104
Поиск штаммов-деструкторов бифенила в нефтезагрязненных биотопах Королёв Н.А., Егорова Д.О. ....	106
Выделение пептидов микробиоты кишечника из сыворотки и плазмы крови здоровых доноров Косс В.А., Арапиди Г.П. ....	107
Профилактическая эффективность новой комплексной кормовой добавки для сельскохозяйственных животных при смешанных микотоксикозах на лактирующих коровах Косых А.В., Мирошниченко П.В., Данильченко О.Б. ....	108
Характеристика ксиланаз из штамма <i>Streptomyces spiralis</i> ВКМ Ас-1311 Ларионова А.П., Трубицина Л.И., Лисов А.В., Леонтьевский А.А. ....	109
Конверсия холевой кислоты термофильными актинобактериями рода <i>Saccharopolyspora</i> Лобастова Т.Г., Донова М.В. ....	110
Получение биологически активных соединений на основе (-)-изопулегола с использованием клеток <i>Rhodococcus rhodochrous</i> ИЭГМ 1362 Мальцева П.Ю., Лучникова Н.А., Ильина И.В., Ившина И.Б., Салахутдинов Н.Ф. ....	112
Изучение продукции фенолоксидазных ферментов гриба <i>Fomes fomentarius</i> ВКПМ F-1531 методом твердофазного культивирования на лигноцеллюлозных субстратах Матусевич С.В., Аминова Д.М., Гильмутдинова Э.Р., Халимова Л.Х. ....	114
Применение модели <i>sn</i> -1,2,3-статистического распределения ацилов жирных кислот в запасных триацилглицеринах микроводорослей из рода <i>Vischeria</i> (штаммов Н-242 и С-70 коллекции IPPAS) для оценки их биотехнологического потенциала Сидоров Р.А., Казаков Г.В., Стариков А.Ю., Синетова М.А. ....	115
Применение рекомбинантных штаммов <i>Mycobacterium neoaurum</i> в одностадийной трансформации фитостерина в тестостерон Текучева Д.Н., Карпов М.В., Фокина В.В., Тимакова Т.И., Шутов А.А., Донова М.В. ....	118
Биотехнологический потенциал штаммов <i>Penicillium</i> для утилизации отходов производства пальмового масла Топилина Ю.С., Мостовая А.К., Паталаха А.Е., Ивасенко Д.А., Герасимчук А.Л. ....	119
Активность гетерологичной стероидной дегидрогеназы KstD2 в различных организмах-хозяевах Фуфаева С.Р., Довбня Д.В., Шутов А.А., Ивашина Т.В., Донова М.В. ....	121
Исследование влияния вытяжек из листовых фракций подстилок городской среды в качестве компонентов питательных сред на продуктивность и состав жирных кислот при культивировании микроводоросли <i>Chlorella vulgaris</i> Хлевная В.С., Горин К.В., Грачева Т.А. ....	123
<i>Serratia</i> sp. Asf1 – продуцент вторичного метаболита Хохлова Г.В., Антипова Т.В., Баскунов Б.П. ....	125