

23-03985

НА ДИКИХ НЕ ВЫДАЕТСЯ

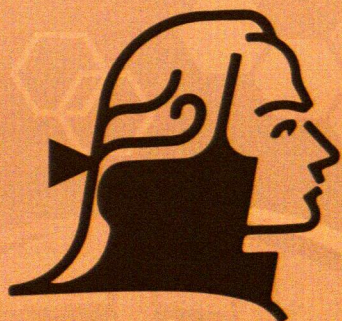
# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ, ХИМИИ, ЭКОЛОГИИ

*Материалы конференции*

Всероссийская научно-практическая конференция  
«Современные проблемы биологии, химии, экологии»

(Ярославль, 17–21 октября 2023 г.)

23-06398



Демидовский  
университет

220 лет

Ярославль  
ЯрГУ

2023

Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова  
Факультет биологии и экологии



Демидовский  
университет

220 лет

# СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ, ХИМИИ, ЭКОЛОГИИ

материалы конференции

Всероссийская научно-практическая конференция  
«Современные проблемы биологии, химии, экологии»

Ярославль, 17–21 октября 2023 года

Ярославль  
ЯрГУ  
2023

**Редакционная коллегия:**

О. А. Маракаев, кандидат биологических наук, доцент, ЯрГУ (ответственный редактор);

С. Н. Леднев, кандидат химических наук, ЯрГУ;

А. В. Еремейшвили, кандидат биологических наук, доцент, ЯрГУ;

Е. М. Плисс, доктор химических наук, профессор, ЯрГУ;

Н. Н. Тятенкова, доктор биологических наук, профессор, ЯрГУ;

Н. В. Шеховцова, кандидат биологических наук, доцент, ЯрГУ;

М. В. Ястребов, доктор биологических наук, профессор, ЯрГУ.

**Организатор конференции:**

Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова.

**Современные проблемы биологии, химии, экологии : материалы конферен**  
С56 С. Н. Леднев. – Ярославль : ЯрГУ, 2023. – 152 с. – (Всероссийская научно-пра  
конференция «Современные проблемы биологии, химии, экологии», 17–21 октября  
Ярославль).

ISBN 978-5-8397-1238-6

В сборнике опубликованы статьи участников Всероссийской научно-практической ко  
«Современные проблемы биологии, химии, экологии» (Ярославль, 17–21 октября 2023 г.).  
рениции были рассмотрены новейшие достижения и результаты исследований ученых, специ  
щихся в различных областях естественных наук. В сборнике представлены работы по след  
правлениям: экспериментальная фитобиология, микробиология и биотехнологии, зоология  
физиология, биомедицина и здоровье человека, морфология, биоэлементология и генетиче  
кология, фундаментальная и прикладная химия.

Предназначено для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, студентов, п  
лей органов власти и управления.

УДК 57:51

ББК Е0

Сборник издан при финансовой поддержке Правительства Ярославской области (грант :  
шифр 636, проект 3).

## Содержание

### Экспериментальная фитобиология, микробиология и биотехнологии

Борисова М. А., Сакулина А. В. Оценка растительного покрова памятника природы «Стрелка впадения р. Улеймы в р. Юхоть» в условиях рекреационного природопользования .....	8
Валешная Д. В., Пашкевич Е. Б. Влияние фоллиарной обработки разными дозами лигногумата на содержание макроэлементов в листьях мяты перечной ( <i>Mentha piperita</i> L.) .....	12
Волкова И. Н., Волошина Е. Д. Состояние парковых почв г. Ярославля по данным биодиагностики .....	15
Кондакова Г. В., Караванова Д. С. К изучению лишайников особо охраняемой природной территории «Ляпинский бор» (г. Ярославль) .....	19
Маракаев О. А. Орхидные умеренного климата северного полушария: эколого-физиологические исследования .....	23
Петряшов А. С., Кондакова Г. В. Изучение самоочищающей способности р. Волги в районе Суринского коллектора .....	27
Почтенная А. И., Пашкевич Е. Б. Влияние удобрений в полимерной оболочке на черную смородину ( <i>Ribes nigrum</i> L.) .....	30
Чемерис Е. В., Базарова Б. Б., Виноградова Ю. С., Ефимов Д. Ю., Конотоп Н. С., Бобров А. А. Теплолюбивые монокарпические водные растения и изменение климата: некоторые факты и примеры .....	34
Чибук Т. Ю., Касаткина И. Г., Белоконова Н. А., Наронова Н. А. Физико-химические свойства лекарственных трав .....	38
Шеховцова Н. В., Меркурьев А. Н., Мокеев Д. С. Поиск биодеструкторов углеводов в кислых гудронах и продуктах их нейтрализации .....	41

### Зоология и экология

Власов Д. В., Русинов А. А., Бондарь Н. А. Фауна листоедов (Coleoptera: Megalopodidae, Chrysomelidae) окрестностей биостанции ЯрГУ «Улейма» .....	46
Гусева О. А. Содержание растительных пигментов в верхнем слое донных отложений озера Неро .....	50
Коржевина В. И., Лукьянов Т. Ф., Мачихин А. С., Гурылева А. В., Бурлаков А. Б., Крылов В. В. Влияние глифосата и имидаклоприда на сердечный ритм <i>Danio rerio</i> и <i>Daphnia magna</i> .....	54
Ошмарин А. П. Учитель наших учителей: А. А. Соболев – основатель нижегородской гельминтологической школы .....	87
Середняков В. Е., Терентьев В. С. Фоновая радиоактивность почв Ярославской области .....	60
Сизова А. А., Сизов Д. А., Крылов В. В. Влияние гипомангнитных условий и повышения температуры воды на продукционные и морфометрические показатели <i>Daphnia magna</i> Straus .....	64
Фомичева Е. М. Особенности псаммона малых рек в период осушения и промерзания грунта .....	68

### Физиология, биомедицина и здоровье человека

Ботязова О. А., Мышкин И. Ю. Генрих Евгеньевич Сабуров – педагог, учёный, основатель кафедры физиологии человека и животных ЯрГУ .....	74
--	----

<b>Овчинникова О. А.</b> Влияние учебной деятельности на функциональное состояние студентов педагогического вуза.....	77
<b>Спивак А. С., Теплякова О. Н., Брагина А. М.</b> Динамика показателей компонентного состава тела студентов в условиях ограничительных мер .....	79
<b>Тютин В. А., Евдокимов Е. Г.</b> Адаптация эритроцитов периферической крови <i>Polypterus senegalus</i> к кратковременному тепловому воздействию .....	83
<b>Тятенкова Н. Н., Пестрякова С. В.</b> Физическое развитие школьников г. Шарьи .....	88

### Морфология, биоэлементология и генетическая токсикология

<b>Еремейшвили А. В., Макарова Е. А.</b> Микроэлементный статус школьников, проживающих в условиях промышленного города Ярославля .....	92
<b>Климова А. С., Сиротина М. В.</b> Особенности морфологии черепа у малой лесной мыши на территории Костромской области .....	96
<b>Ковалева М. И., Лазарянц О. Э., Зубов М. С., Фирстова А. А.</b> Использование системы методов для оценки генотоксичности новых синтетических препаратов (на примере эфира Норборнана) .....	100
<b>Комарова И. П., Шувалова К. А.</b> Особенности развития конечностей личинок амфибий в среде с алюминием.....	103
<b>Терпугова О. В.</b> Особенности этиопатогенеза зубной трансформации на фоне изолированной слепой йодной профилактики и антропогенного прессинга .....	106
<b>Тюмина Н. А., Кемоклидзе К. Г.</b> Клеточный состав эпителия бронхиального дерева крыс в раннем постнатальном онтогенезе и его пролиферативный потенциал.....	111

### Фундаментальная и прикладная химия

<b>Бегунов Р. С., Четвертакова А. В.</b> Исследование селективности моновосстановления 1-Нет-2,4-динитробензолов .....	116
<b>Голицына К. О., Наронова Н. А., Белоконова Н. А.</b> Исследование процессов адсорбции и десорбции ионов кальция различными продуктами питания .....	120
<b>Мошарева В. А., Гузов Е. А., Казин В. Н., Макарьин В. В.</b> Влияние постоянного магнитного поля на плазму крови человека.....	124
<b>Орлов В. Ю.</b> Формирование азотсодержащих карбо- и гетероароматических систем на основе нитроаренов .....	127
<b>Орлова Т. Н., Леженин В. Е.</b> Методы формирования и идентификации биоактивных центров на поверхности медицинских материалов.....	132
<b>Пицын Н. С., Гробов А. М.</b> Кинетический анализ реакционной способности перокси-радикалов в процессах цепного окисления непредельных соединений.....	136
<b>Плисс Е. М.</b> Магнитный эффект в окислении непредельных соединений молекулярным кислородом.....	140
<b>Савина Л. И., Бегунов Р. С.</b> Синтез и функционализация галогенпроизводных пиридо[1,2-а]бензимидазола.....	143
<b>Тихонов И. В., Рябкова В. А., Бородин Л. И., Плисс Е. М.</b> Реакционная способность полифенолов как ингибиторов окисления тетрагидрофурана в водной среде.....	147