

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

Информационный центр по атомной энергии Кирова

Институт биологии Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук

ПРОГРАММА

VI Всероссийского научно-практического форума

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ:

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ

18–19 ноября 2024 г.

Киров, 2024

Глубокоуважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе VI Всероссийского научно-практического форума «Утилизация отходов производства и потребления: инновационные подходы и технологии», который будет проводиться в г. Кирове 18–19 ноября 2024 г. в учебном корпусе № 11 Вятского государственного университета по адресу: г. Киров, ул. Преображенская, д. 41.

Программа Форума включает проведение мероприятий:

1. VI Всероссийский молодежный конкурс научно-исследовательских проектов «Защита окружающей среды от загрязнения, рециклинг и рациональная утилизация отходов».

2. Интеллектуальная игра «Zero Waste».

3. VI Всероссийская научно-практическая конференция «Технологии переработки отходов с получением новой продукции». Пленарная сессия «Рециклинг промышленных отходов в России: проблемы и перспективы».

4. XXII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем».

5. Дискуссия «Анализ современных технологий по переработке отходов, подпадающих под действие Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях».

6. Круглый стол: «Менделеевские классы: проблемы и перспективы».

Мероприятия конференции организуют и проводят:

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» (далее – ВятГУ),

Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (далее – ФГУП «ФЭО»),

Информационный центр по атомной энергии Кирова (далее – ИЦАЭ),

Институт биологии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (далее – ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:

Литвинец С. Г. – канд. с.-х. наук, проректор по науке и инновациям ВятГУ.

Заместители председателя:

Чадин И. Ф. – канд. биол. наук, директор ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Ашихмина Т. Я. – д-р техн. наук, профессор, заведующий (главный научный сотрудник) научно-исследовательской лаборатории (далее – НИЛ) биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Члены организационного комитета:

Бажин К. С. – канд. пед. наук, доцент, проректор по стратегическому развитию и проектной деятельности ВятГУ.

Козулин Д. А. – канд. хим. наук, директор Института химии и экологии ВятГУ.

Сазанова М. Л. – канд. биол. наук, доцент, науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ (секретарь оргкомитета).

Ворончихина Д. С. – руководитель Информационного центра по атомной энергии (ИЦАЭ) г. Киров.

Рябова Е. В. – канд. биол. наук, заведующий кафедрой экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ.

Зайцев М. А. – канд. пед. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Домрачева Л. И. – д-р биол. наук, профессор кафедры биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии Вятского государственного агротехнологического университета, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Кондакова Л. В. – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Олькова А. С. – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природопользования ВятГУ.

Широких И. Г. – д-р биол. наук, зав. лабораторией ФАНЦ Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого, вед. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Адамович Т. А. – канд. геогр. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Береснева Е. В. – канд. пед. наук, профессор кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Дабах Е. В. – канд. биол. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Даровских Л. В. – канд. пед. наук, заместитель директора Института химии и экологии ВятГУ.

Домнина Е. А. – канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии Института биологии и биотехнологии ВятГУ, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Кантор Г. Я. – канд. техн. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Клековкина Е. А. – канд. геогр. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ, науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Кутявина Т. И. – канд. биол. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Лаптева Е. М. – канд. биол. наук, зав. отделом почвоведения ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Пестов С. В. – канд. биол. наук, доцент кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ, науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Рябов В. М. – старший преподаватель кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ.

Сазанов А. В. – канд. биол. наук, и. о. заведующего кафедрой фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Соловьёва Е. С. – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Сырчина Н. В. – канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Товстик Е. В. – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Фокина А. И. – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Шабалкина С. В. – канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии Института биологии и биотехнологии ВятГУ.

Ширяев В. В. – д-р биол. наук, ст. науч. сотр., вед. науч. сотр. Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б. М. Житкова.

Рутман В. В. – мл. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Тимонов А. С. – ведущий инженер НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Кардакова Е. М. – старший лаборант НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ (технический секретарь).

ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ФОРУМА

Все мероприятия форума проходят в корпусе Инженериум,
г. Киров, ул. Преображенская, д. 41.

18 ноября

VI Всероссийский молодежный конкурс научно-исследовательских проектов **«Защита окружающей среды от загрязнения, рециклинг и рациональная утилизация отходов»** с 9.00 до 13.00. Регистрация конкурсантов и загрузка презентаций с 8.30 до 9.00.

Интеллектуальная игра для студентов «Zero Waste» с 10.00 до 13.00.

VI Всероссийская научно-практическая конференция **«Технологии переработки отходов с получением новой продукции»**. Пленарная сессия **«Рециклинг промышленных отходов в России: проблемы и перспективы»** с 13.00 до 17.00. Регистрация участников с 12.30 до 13.00.

Дискуссия **«Анализ современных технологий по переработке отходов, подпадающих под действие Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях»** с 17.00 до 18.30.

XXII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием **«Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем»**. Секции **«Экология растений и их значение в оценке состояния окружающей среды»**, **«Экология животных и их значение в оценке состояния окружающей среды»** с 10.00 до 13.00. Регистрация участников с 9.30 до 10.00.

19 ноября

Круглый стол **«Менделеевские классы: проблемы и перспективы»** с 9.00 до 10.30.

VI Всероссийская научно-практическая конференция **«Технологии переработки отходов с получением новой продукции»**. Пленарная сессия. Секционные заседания с 9.00 до 17.00. Регистрация участников с 8.30 до 10.00.

XXII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием **«Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем»** Пленарная сессия. Секционные заседания с 10.00 до 17.00. Регистрация участников с 9.30 до 10.00.

Подведение итогов с 17.00 до 17.20.

18 ноября 2024 г.

**V Всероссийский молодежный конкурс
научно-исследовательских проектов
«Защита окружающей среды от загрязнения, рециклинг и
рациональная утилизация отходов»**
(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 26)
9.00–13.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/906276090>

Спонсоры конкурса – АО «Куприт».

Модератор – Сырчина Надежда Викторовна,
канд. хим. наук, доцент, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга
ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Председатель жюри конкурса

Сырчина Надежда Викторовна, канд. хим. наук, доцент, ст. науч. сотр.
НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Сопредседатели жюри:

Козулин Д. А. – канд. хим. наук, директор Института химии и экологии
ВятГУ.

Ашихмина Т. Я. – д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр., заведующий
НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Гизатуллин И. М., генеральный директор АО «КУПРИТ»;

Сазанова М. Л., канд. биол. наук, науч. сотр. НИЛ биомониторинга
ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Члены жюри:

Бурова А. А. – руководитель отдела производственной безопасности
АО «Агрофирма «Дороничи».

Зайцев М. А. – канд. пед. наук, доцент кафедры фундаментальной химии
и методики обучения химии Института химии и экологии ВятГУ.

Козвонин В. А. – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга
ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Колеватых Е. П. – канд. мед. наук, заведующая кафедрой микробиологии
и вирусологии Кировского ГМУ

Лучинина М. И. – канд. пед. наук, заведующий кафедрой социальной ра-
боты и молодежной политики ВятГУ

Морилова Е. В. – канд. техн. наук, заведующий кафедрой технологии и
методики преподавания технологии ВятГУ

Мусихина Т. А. – канд. геогр. наук, доцент, заведующий кафедрой
промышленной и прикладной экологии Института химии и экологии ВятГУ.

Пилип Л. В. – канд. вет. наук, доцент кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии Вятского государственного агротехнологического университета.

Попцова Л. М. – методист биологического отделения КОГАОУ ДО ЦДООШ г. Кирова

Сазанов А. В. – канд. биол. наук, и. о. заведующего кафедрой фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ.

Свирский А. Г. – директор филиала «Экотехнопарк «Мирный» ФГУП «ФЭО».

Тематика конкурсных проектов

1. Шингаркин Павел Константинович **Накопление свинца и кадмия биологическими объектами разной сложности на селитебных территориях ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В. И. Вернадского»**

2. Королькова Надежда Александровна **Значение центра реабилитации в сохранении видового разнообразия рукокрылых г. Москвы ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В. И. Вернадского»**

3. Проказов Николай Дмитриевич **Совершенствование технологии и технических средств очистки сточных вод урбанизированных центров (на примере города Саратова) ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.»**

4. Лоскутова София Олеговна **Изучение химического состава воды из минеральных источников пгт Нижнеивкино Куменского района Кировской области КОГОБУ СШ ПГТ Кумены**

5. Хлебникова Анастасия Ивановна **Исследование биологической активности хвойных экстрактов МБОУ ООШ № 24 г. Кирова**

6. Кропачева Светлана Александровна **Отношение населения г. Кирова к проблеме раздельного сбора коммунальных отходов МБОУ СОШ № 14 г. Кирова**

7. Шаповалов Сергей Анатольевич, Манаенков Игорь Викторович **Экономическое обоснование методов переработки промышленных отходов на примере строительных отходов железобетона, боя стекла, а также отходов малоценной древесины ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»**

8. Злобина Юлия Александровна **Получение биологически активных соединений в процессе биоконверсии растительных отходов базидиальными грибами ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»**

9. Вохмянина Ульяна Алексеевна **Влияние грибных метаболитов базидиального гриба *Hericium erinaceus* на всхожесть семян пшеницы МОАУ ЛИНТех № 28 г. Киров**

10. Шешукова Аврора Юрьевна **Влияние культуральной жидкости базидиального гриба *Flammulina velutipes* на прораствание семян пшеницы МБОУ СОШ с УИОП № 65 г. Киров**
11. Мокрушина София Дмитриевна **Домашняя гидропонная установка для выращивания земляники КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей»**
12. Харина София Александровна, Киреева Александра Ренатовна, Шишкина Виктория Валерьевна **Разработка рецептуры лекарственных карандашей на основе пчелиного воска и смолы ели обыкновенной ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
13. Киба Анна Васильевна **Исследование возможности применения ксантановой камеди в качестве загустителя для геля медицинского назначения ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
14. Бабина Александра Алексеевна, Береснева Анна Сергеевна **Динамика изменения качества воды по химическим показателям от источника к потребителю ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
15. Рылова Анастасия Александровна **Разработка и внедрение современных экологических практик по утилизации ливневых вод как часть экодевелопмента территории кампуса ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
16. Бозова Алина Павловна **Комплексное исследование золошлаковых отходов (ЗШО) ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
17. Фатикова Дина Ниязовна **Раздельный сбор твердых коммунальных отходов глазами преподавателей и учащихся г. Кирова МБОУ СОШ № 14 г. Кирова**
18. Шутова Дарья Викторовна **Получение экстрактов с высоким содержанием витамина С и β-каротина из отходов переработки растительного сырья ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
19. Петрова Дарья Владимировна, Черных Ольга Алексеевна **Использование ягод и листьев смородины для получения экстрактов с высоким содержанием биологически активных веществ ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
20. Хето Мохамед Хасан **Основные аспекты программы экологического мониторинга атмосферного воздуха городской среды ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
21. Юдина Дарья Равилевна **Оценка биологической активности нефтезагрязненных почв ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»**
22. Рутман Вячеслав Владимирович **Цифровые технологии и роботизированные системы в сфере защиты окружающей среды от загрязнения и обращения с отходами ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**
23. Попова Елизавета Сергеевна **Разработка экологичной одежды на основе национального костюма ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»**

24. Липатников Максим Александрович, Шаповалов Андрей Андреевич **Описторхоз человека, как природно-очаговый зооноз** *ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет»*

25. Христолюбов Павел Викторович, Юшкова Полина Игоревна **Запаховое загрязнение атмосферного воздуха в городской черте** *ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет»*

26. Виноградова Мария Алексеевна, Григорьева Анастасия Михайловна, Танатарова Анастасия Алексеевна **Экологический мониторинг загрязнения окружающей среды штаммами антибиотикорезистентных микроорганизмов в г. Киров и прилегающих территориях** *ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России*

27. Крючков Максим Вячеславович **Структура и динамика экологического каркаса Уржумского района Кировской области** *ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»*

28. Петухов Дмитрий Валерьевич **Способы переработки отхода молочной промышленности в органоминеральные удобрения** *ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»*

29. Зиганшина Илона Рафиковна, Балашева Юлия Алексеевна **Переработка отходов как неотъемлемый элемент рационального использования природных ресурсов** *Казанский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)*

Интеллектуальная игра для студентов «Zero Waste»

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, актовый зал)

10.00–13.00

Модератор – Ворончихина Диана Сергеевна,
руководитель Информационного центра по атомной энергии г. Киров.

Ведущие – Громова Алевтина Николаевна,
руководитель пресс-службы ФГУП «ФЭО», г. Москва.

Карунская Екатерина Михайловна,
начальник отдела коммуникаций ФГУП «ФЭО», г. Москва

Команды вузов:

1. Вятский государственный университет (г. Киров).
2. Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А. (г. Саратов).
3. Удмуртский государственный университет (г. Ижевск).
4. Курганский филиал РАНХиГС (г. Курган).
5. Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Лобачевского (г. Нижний Новгород).

VI Всероссийская научно-практическая конференция
«Технологии переработки отходов с получением новой продукции»
(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, Инженериум, актовый зал) 13.00–18.00

Открытие конференции

С. Г. Литвинец – канд. с.-х. наук, проректор по науке и инновациям ВятГУ.

Т. Я. Ашихмина – д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр., заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Приветствия:

Ю. И. Терешков – зам. Председателя Правительства Кировской области

Т. Э. Абашев – министр охраны окружающей среды Кировской области.

И. М. Гизатуллин – генеральный директор АО «Куприт».

В. В. Савиных – зам. председателя Общественной палаты Кировской области.

А. Л. Усенко – президент Союза «Вятская торгово-промышленная палата».

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ
«РЕЦИКЛИНГ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ В РОССИИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/1318685030>

Модератор – Ашихмина Тамара Яковлевна,
д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр.,
заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

- 13.20–13.40 **Свирский Артем Германович**, директор филиала «Экотехнопарк «Мирный» ФГУП «ФЭО» – О реализации проектов Госкорпорации «Росатом» в сфере экологии
- 13.40–14.00 **Сысуев Василий Алексеевич**, академик РАН, д-р техн. наук, профессор, научный руководитель ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока, г. Киров – Озимая рожь – основа здоровья населения и продовольственной независимости России
- 14.00–14.20 **Тихомирова Елена Ивановна**, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой «Экология и техносферная безопасность» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А., г. Саратов – Разработка учеными СГТУ имени Гагарина Ю. А. инновационных технологий и технических решений для получения высокотехнологичной продукции из отходов деятельности Экотехнопарков ФГУП «Федеральный экологический оператор»

- 14.20–14.40 **Рудакова Лариса Васильевна**, д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь – Перспективы применения фитотехнологий для рекультивации шламовых амбаров
- 14.40–15.00 **Бродский Владимир Александрович**, канд. хим. наук, доцент Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева, г. Москва – Создание базы данных и ВІ систем для оценки эффективности функционирования химико-технологических систем очистки и обезвреживания промышленных отходов
- 15.00–15.20 **Бухарина Ирина Леонидовна**, д-р биол. наук, профессор, директор института гражданской защиты Удмуртского государственного университета, г. Ижевск – Технологии утилизации органических отходов с использованием биообъектов
- 15.20–15.40 **Русскова Ирина Германовна**, канд. техн. наук, доцент ВШ ТБ ФГАОУ ВО «СПбПУ Петра Великого», г. Санкт-Петербург – Анализ перспектив использования древесных отходов как топливного сырья

Кофе-брейк 15.40–16.00

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПЛЕНАРНОЙ СЕССИИ (16.00–17.30)

- 16.00–16.20 **Глушанкова Ирина Самуиловна**, д-р техн. наук, профессор кафедры охраны окружающей среды Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь – Способы утилизации осадков городских сточных вод разного срока хранения
- 16.20–16.40 **Рубцова Светлана Альбертовна**, д-р хим. наук, директор Института химии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар – Инновационные технологии переработки отходов лесопромышленного комплекса для получения новых веществ и материалов
- 16.40–17.00 **Рябков Юрий Иванович**, д-р хим. наук, зам. директора по научной работе Института химии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар – Разработка новых материалов и технологий при утилизации техногенных отходов

ДИСКУССИЯ
**«АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ПОДПАДАЮЩИХ ПОД ДЕЙСТВИЕ
СТОКГОЛЬМСКОЙ КОНВЕНЦИИ О СТОЙКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ
ЗАГРЯЗНИТЕЛЯХ»**

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, Инженериум, актовый зал)
с 17.00 до 18.30.

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/1318685030>

Модератор – Ашихмина Тамара Яковлевна,
д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр.,
заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Участники:

Бродский Владимир Александрович, канд. хим. наук, доцент Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева, г. Москва.

Тихомирова Елена Ивановна, д-р биол. наук, профессор, заведующий кафедрой «Экология и техносферная безопасность» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А., г. Саратов.

Рубцова Светлана Альбертовна, д-р хим. наук, директор Института химии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар.

Рябков Юрий Иванович, д-р хим. наук, зам. директора по научной работе Института химии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар.

Бухарина Ирина Леонидовна, д-р биол. наук, профессор, директор Института гражданской защиты Удмуртского государственного университета, г. Ижевск.

Глушанкова Ирина Самуиловна, д-р техн. наук, профессор кафедры охраны окружающей среды Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь.

Рудакова Лариса Васильевна, д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой Пермского национального исследовательского политехнического университета, г. Пермь.

Кислицына Антонида Павловна, канд. с.-х. наук, доцент, ст. науч. сотр. ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока, г. Киров.

Фомин Сергей Валерьевич, канд. техн. наук, проректор по международной деятельности Вятского государственного университета, г. Киров.

Козулин Денис Анатольевич, канд. хим. наук, директор Института химии и экологии Вятского государственного университета, г. Киров.

Фукс Софья Лейвиковна, канд. техн. наук, доцент кафедры промышленной и прикладной экологии Вятского государственного университета, г. Киров.

Мусихина Татьяна Анатольевна, канд. геогр. наук, зав. кафедрой промышленной и прикладной экологии Вятского государственного университета, г. Киров.

Петухов Дмитрий Валерьевич, канд. хим. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии Вятского государственного университета, г. Киров.

Дабах Елена Валентиновна, канд. биол. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ, г. Киров.

Сырчина Надежда Викторовна, канд. хим. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ, г. Киров.

19 ноября 2024 г.

КРУГЛЫЙ СТОЛ

«МЕНДЕЛЕЕВСКИЕ КЛАССЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 26)

с 9.00 до 10.30.

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/906276090>

Модераторы – Арнаутова Оксана Владимировна,
начальник отдела коммуникаций АО «Росатом Экологический интегратор»

Хованская Елена Александровна,
зам. директора Международной академии бизнеса Mendeleev,
канд. пед. наук, доцент РХТУ имени Д. И. Менделеева, г. Москва

Участники:

Громова Алевтина Николаевна, руководитель пресс-службы ФГУП «ФЭО», г. Москва.

Карунская Екатерина Михайловна, начальник отдела коммуникаций ФГУП «ФЭО», г. Москва.

Ашихмина Тамара Яковлевна, д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр., заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ, г. Киров.

Черанёва Валерия Игоревна, старший преподаватель кафедры педагогики Вятского государственного университета, г. Киров.

Максимова Мария Александровна, канд. хим. наук, доцент кафедры промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности Института недропользования ИрНИТУ, г. Иркутск.

Журавлева Анастасия Николаевна, канд. биол. наук, доцент кафедры инженерной защиты окружающей среды Удмуртского государственного университета, г. Ижевск.

Литвиненко Маргарита Сергеевна, директор центра научного и карьерного роста Курганского филиала РАНХиГС, г. Курган.

Симонова Зоя Александровна, канд. биол. наук, зам. заведующего кафедрой «Экология и техносферная безопасность» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А., г. Саратов.

Браташ Светлана Петровна, учитель химии МБОУ «Лицей № 1», г. Усолье-Сибирское.

Милица Наталья Витальевна, учитель биологии и химии, МКОУ «ОШ № 1» г. Щучье, Курганская область.

Балакина Оксана Павловна, зам. директора по УВР МБОУ «Лицей № 1 имени Н. К. Крупской», г. Камбарка.

Касьянова Людмила Аркадьевна, директор МОКУ СОШ пгт Мирный, Кировская область.

Окатьева Екатерина Викторовна, завуч МОКУ СОШ пгт Мирный, Кировская область.

Сергеева Светлана Александровна, учитель химии МОКУ СОШ пгт Мирный, Кировская область.

Савиных Алевтина Николаевна, учитель математики МОКУ СОШ пгт Мирный, Кировская область.

**XXI Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием
«БИОДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ И
ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННЫХ СИСТЕМ»**

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, актовый зал)
9.00–17.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/1318685030>

Открытие конференции

Т. Я. Ашихмина – д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр., заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Приветствия:

И. Ф. Чадин – канд. биол. наук, директор ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

Д. А. Козулин – канд. хим. наук, директор Института химии и экологии ВятГУ.

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ (10.00–12.30)

Модератор – Ашихмина Тамара Яковлевна,

д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр.,
заведующий НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

- 10.10–10.30 **Шамрикова Елена Вячеславовна**, д-р биол. наук, вед. науч. сотр. Института биологии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар – Гармонизация методов исследования как необходимый элемент экомониторинга природных и природно-техногенных систем
- 10.30–10.50 **Лодыгин Евгений Дмитриевич**, д-р биол. наук, вед. науч. сотр. Института биологии ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар – Почвенно-экологические исследования на Европейском Северо-Востоке России с использованием ГИС-технологий (на примере Республики Коми)
- 10.50–11.10 **Лыскова Ирина Владимировна**, канд. с.-х. наук, зам. директора по науке Фаленской селекционной станции филиала ФАНЦ Северо-Востока, п. Фаленки, Кировская обл. – Научные исследования на Фаленской селекционной станции: история и современные направления
- 11.10–11.30 **Дрозденко Татьяна Викторовна**, канд. биол. наук, заведующий кафедрой экологии и экспериментальной биологии Псковского государственного университета, г. Псков – Индикаторная роль фитопланктона в оценке экологического состояния дельты реки Великой (Псковская область)
- 11.30–11.50 **Андрианова Мария Юрьевна**, канд. техн. наук, доцент ВШГиЭС Санкт-Петербургского политехнического университета имени Петра Великого, г. Санкт-Петербург – Показатели для экспресс-мониторинга загрязнений речной воды с использованием флуориметрии
- 11.50–12.10 **Ашихмина Тамара Яковлевна**, д-р техн. наук, профессор, гл. науч. сотр. лаборатории биомониторинга ИБ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ, г. Киров – Экологическое обследование состояния компонентов окружающей среды до начала эксплуатации филиала экотехнопарка «Мирный»

Кофе-брейк 12.10-12.50

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

в рамках VI Всероссийской научно-практической конференции
«Технологии переработки отходов с получением новой продукции»

Секция 1

**Методы и технологии переработки отходов с получением новой продукции.
Биотехнологии утилизации и обезвреживания
отходов производства и потребления**

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)
19 ноября 9.00–11.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модераторы секции:

Сырчина Надежда Викторовна – канд. хим. наук, доцент, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
Товстик Евгения Владимировна – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ

Влияние фосфоритов верхнекамских бедных на содержание подвижных форм фосфора и калия в агродерново-подзолистых почвах **Сырчина Н. В., Козвонин В. А.** *Вятский государственный университет*

Получение белкового концентрата и липидов из личинок насекомого черная львинка **Песцов Г. В., Прокудина О. В., Третьякова А. В., Мягкова А. С.** *Тульский государственный педагогический университет имени Л. Н. Толстого*

Штаммы чёрного аспергилла, превращающие токсикант первого класса опасности в удобрение **Миндубаев А. З.¹, Бабынин Э. В.¹, Минзанова С. Т.²**
¹ *Федеральный исследовательский центр КазНЦ РАН*, ² *Институт органической и физической химии имени А. Е. Арбузова КазНЦ РАН*

Изучение возможности применения диоксида кремния из рисовой шелухи в рецептуре силоксановых резин **Габдулхаев К. Р., Хакимуллин Ю. Н., Зимина А. С., Готлиб Е. М.** *Казанский национальный исследовательский технологический университет*

Эффективность цинкового комплекса нитрило-трис-мителенфосфоновой кислоты как ингибитора коррозии, солеотложения и биообрастаний в системе охлаждения ТЭЦ **Пастухова Н. Н.^{1,2}, Тимербаева З. З.^{1,2}, Яковлев В. А.^{1,2}, Чаусов Ф. Ф.¹**
¹ *ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН»*,
² *АО Ижевский электромеханический завод «Купол»*

Термохимические свойства осаждаемых форм меди(II), выделяемых из отработанных технологических растворов **Чаусов Ф. Ф.¹, Шумилова М. А.¹, Пастухова Н. Н.^{1,2}, Тимербаева З. З.^{1,2,1}** *ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН»*, ² *АО Ижевский электромеханический завод «Купол»*

Эффективность реагентов комплексного действия – ингибиторов коррозии, солеотложений, бактерицидов и альгицидов, полученных из отработанных растворов гальванических производств **Тимербаева З. З.**^{1,2}, **Шумилова М. А.**², **Чаусов Ф. Ф.**², **Пастухова Н. Н.**^{1,2}, **Мустакимов Р. В.**^{1,1} *АО Ижевский электромеханический завод «Купол»,² Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН*

Экономическая перспектива производства виноградного подкислителя **Голубь Р. И., Кручиреску Д. Г., Работникова Л. И., Войтко Е. Д., Арнаут С. Л., Фёдоров С. К.** *Практический научно-исследовательский институт садоводства и пищевых технологий, Республика Молдова*

Разработка композиционных материалов на основе СВМПЭ с бинарным наполнением **Данилова С. Н.**¹, **Охлопкова А. А.**¹, **Ярусова С. Б.**², **Дьяконов А. А.**^{1,3}, **Васильев А. П.**¹, **Гордиенко П. С.**^{2,1} *Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,² Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук,³ Институт физико-технических проблем СО РАН имени В. П. Ларионова*

Получение экстрактов с высоким содержанием витамина С и β-каротина из отходов переработки растительного сырья **Шутова Д. В., Соловьёва Е. С.** *Вятский государственный университет*

Состав и свойства синтетического волластонита, полученного на основе отходов производства риса и борной кислоты **Данилова С. Н.**¹, **Ямалеева Е. С.**², **Готлиб Е. М.**², **Охлопкова А. А.**^{1,1} *Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова,² Казанский национальный исследовательский технологический университет*

Повышение выхода по току электрохимической утилизации электролитов свинцовых аккумуляторов при использовании каскада электролизеров **Рубин Е. М., Колесников А. В.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Оценка применения продуктов пиролиза полимерных отходов в качестве добавок к дорожному битуму **Красновских М. П., Горина Э. Ю., Иванов Д. В., Мокрушин И. Г.** *Пермский государственный национальный исследовательский университет*

Порошковые лигноцеллюлозные материалы из древесной зелени ели **Удоратина Е. В., Мартакова Ю. В., Казакова Е. Г., Ушаков Н. В., Кучин А. В.** *Институт химии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Исследование экстагирующей способности L-аргинина для извлечения флавоноидов из растительного сырья **Вотинцева С. А.**¹, **Козвонин В. А.**^{1,2}, **Товстик Е. В.**^{1,1} *Вятский государственный университет,² Кировский государственный медицинский университет*

Применение гуминовых стимуляторов роста растений на лесных культурах с целью охраны биосферы **Пузик Г. А.**¹, **Дорошкевич В. С.**², **Зубкова Ю. Н.**² *ФГБОУ ВО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» Минздрава РФ,² Донецкий государственный университет*

Разработка рецептуры лекарственных карандашей на основе пчелиного воска и смолы ели обыкновенной **Киреева А. Р., Фокина А. И., Харина С. А., Шишкина В. В.** *Вятский государственный университет*

Исследование эффективности магнитной сепарации золошлаковых отходов слоевого сжигания углей **Бушуев Д. А., Зеновьев И. А., Милетенко Н. И., Кунилова И. В.** *ФГБУН Институт проблем комплексного освоения недр имени академика Н. В. Мельникова РАН*

Сорбция микроорганизмов силикатами кальция из техногенного сырья **Ярусова С. Б.¹, Гордиенко П. С.¹, Панасенко А. Е.¹, Харченко У. В.¹, Беленева И. А.², Буланова С. Б.¹, Данилова С. Н.³** *¹ Институт химии ДВО РАН, ² Национальный научный центр морской биологии имени А. В. Жирмунского ДВО РАН, ³ Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова*

Влияние техногенной добавки на структуру и свойства цементного камня **Щербакова Т. П.¹, Гилев Д. С.²** *¹ Институт химии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, ² «Сыктывкар ТиссьюГруп» (ОАО «СТГ»)*

Применение биотехнологий для решения проблемы переработки растительных отходов, образующихся в тепличном хозяйстве **Багайскова Ю. В., Манаенков И. В.** *Волгоградский государственный университет*

Подбор оптимальной среды на основе кородревесных отходов для культивирования ксилотрофных базидиомицетов **Мартынов В. В., Щемелинина Т. Н., Анчугова Е. М., Донцов А. Г.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Биодеградация перфторкарбоновых кислот в почве и воде бактериями родов *Pseudomonas*, *Ensifer* и их ассоциациями **Шарипов Д. А., Четвериков С. П.** *Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН*

Секция 2

Технологии переработки и рециклинг органических и неорганических отходов

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)
19 ноября 11.00–13.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модератор секции:

Мусихина Татьяна Анатольевна – канд. геогр. наук, заведующий кафедрой промышленной и прикладной экологии ВятГУ

Изучение и подбор субстратов из органических отходов для культивирования личинок насекомого *Hermetia illucens* **Прокудина О. В., Песцов Г. В., Третьякова А. В., Мягкова А. С.** *Тульский государственный педагогический университет имени Л. Н. Толстого*

К вопросу переработки древесно-растительных отходов городского хозяйства в компост **Матвеева А. А., Учаев Д. И.** *Волгоградский государственный университет*

Новые сорбенты из крупнотоннажных агропромышленных отходов **Грошева С. В., Шлапак С. А., Тихонова И. О.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Структурные особенности сорбента, полученного из отхода производства солода **Мытько Д. В., Шибека Л. А.** *Белорусский государственный технологический университет*

Методы переработки агропромышленных отходов **Щербакова Т. П.** *Институт химии ФИЦ Коми научного центра Российской Академии Наук*

Кинетика процесса осаждения никеля из отработанного электролита **Шумилова М. А.¹, Суксин Н. Е.², Чаусов Ф. Ф.^{1, 1}** *Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН,² ПАО «Удмуртнефть имени В. И. Кудина»*

Исследование флотации золошлаковых отходов **Писарева А. А.^{1, 2}, Лавриченко А. А.^{1, 1}** *ФГБУН Институт проблем комплексного освоения недр имени академика Н. В. Мельникова РАН,² Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Оценка энергетических затрат электрохимического метода получения пероксида водорода **Айтбаев А., Рубин Е. М., Колесников А. В.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Обзор перспективных методов очистки серной кислоты с сохранением целевого компонента **Дьячков А. А., Рубин Е. М., Колесников А. В.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Переработка отработанных литий-ионных аккумуляторов на основе железофосфата лития **Драгунова О. А., Шадрин В. С., Крюков А. Ю., Винокурова О. В., Десятов А. В.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Сепарация отработанных литий-ионных аккумуляторов электронных сигарет **Мазунин С. С.¹, Лопарев А. А.², Девятерикова С. В.², Камалов К. О.^{2, 1}** *Санкт-Петербургский государственный университет,² Вятский государственный университет*

Извлечение малорастворимых соединений бария из сточных вод методом электрофлотации с целью их повторного использования в промышленности **Малькова Ю. О.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Секция 3

Системы обеспечения экологической безопасности техногенных территорий. Организационно-правовые и социальные аспекты обращения с отходами

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)

19 ноября 12.00–14.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модератор секции:

Клековкина Елена Александровна – канд. геогр. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ

Установка для определения газопроницаемости пористых материалов **Кудрявцева А. С., Камалов К. О., Девятерикова С. В.** *Вятский государственный университет*

Концепция создания экотехнопарка на основе метода АНР с учетом региональных особенностей **Михрабов А. И., Шлапак С. А., Тихонова И. О., Хачатуров-Тавризян А. Е.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Очистка водных сред от сульфат-ионов модифицированным бентонитом **Атаманова О. В.¹, Тихомирова Е. И.¹, Проказов Н. Д.¹, Кошелев А. В.²**
¹Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.,
²Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии

Основы эколого-методической системы сохранения природных экосистем и защиты биотопов от разрушения и загрязнения вредными веществами **Харитонов А. Э., Федосеев А. Н., Макарова А. С.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Использование органических сорбентов для очистки воды от нефтепродуктов **Никитина Е. Л., Загорец П. А., Феофанова Ю. А., Качков А. А.** *Ярославский государственный технический университет*

Технологии реабилитации объектов накопленного вреда окружающей среде с получением потенциально плодородного грунта **Тихомирова Е. И.¹, Кошелев А. В.², Атаманова О. В.¹, Головков В. Ф.^{2,1}** *Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.,² Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии*

Отношение населения г. Кирова к проблеме раздельного сбора коммунальных отходов **Кропачева С. А.¹, Ашихмина Т. Я.^{2,3}, Рутман В. В.^{2,1}** *МБОУ СОШ № 14 г. Кирова,² Вятский государственный университет,³ ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Внедрение современных экологических трендов в обращении с отходами I–II классов опасности **Морозов А. А.** *Северо-Западный филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»*

Анализ перспектив снижения выбросов парниковых газов от биоразлагаемых отходов **Шлапак С. А., Михрабов А. И., Тихонова И. О.** *Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева*

Правовые аспекты в обращении с отходами и пути их решения **Щитковская Т. Р.¹, Мургазина Д. Р.¹, Гайсина Л. А.^{2,1}** *Колледж Казанского института (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России),² Казанский Кооперативный институт*

Ресурсосберегающие технологии переработки отходов **Щитковская Т. Р.¹, Мубаракова Э. Р.¹, Гайсина Л. А.^{2,1}** *Колледж Казанского института (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России),² Казанский Кооперативный институт*

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

в рамках XXII Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
«Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем»

Секция 1

Экологический мониторинг природных и техногенных систем.

Методы исследования

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, актовЫй зал)
19 ноября 13.00–17.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/1318685030>

Модераторы секции:

Ашихмина	– д-р техн. наук, профессор, г. н. с., заведующий НИЛ
Тамара Яковлевна	биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
Кутявина	– канд. биол. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ
Татьяна Игоревна	ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Надземная фитомасса экспериментальных культур сосны скрученной в Республике Коми **Пристова Т. А., Федорков А. Л., Новаковский А. Б.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Формирование микоценоза в подстилке культур сосны скрученной (*Pinus contorta* Dougl.) **Ковалева В. А., Виноградова Ю. А., Пристова Т. А., Федорков А. Л.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Основные аспекты программы экологического мониторинга атмосферного воздуха городской среды **Хето М. Х.** *Вятский государственный университет*

Влияние беглого низового пожара на почвенную эмиссию CO₂ в сосняке бруснично-лишайниковом Печоро-Илычского заповедника **Кудрявцев Р. В.** *Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина*

Морфология побегов сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и сосны скрученной (*Pinus contorta* Dougl.) в экспериментальных культурах средней тайги Республики Коми **Плюснина С. Н., Гуляев Р. Г.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Физико-географические и геометрические закономерности в палиноиндикации городской среды **Сафонов Р. А.** *Донецкий государственный университет, Донецкий физико-технический институт имени А. А. Галкина*

Оценка состояния растительных сообществ на рекультивированном полигоне ТБО по адресу: г. Сарапул, Старый Ижевский тракт **Борисова Е. А.** *Удмуртский государственный университет*

Мониторинг качества атмосферного воздуха на территории г. Кирова **Рутман В. В., Хето М. Х.** *Вятский государственный университет*

Разработки месторождения россыпного золота реки Приточная Красноармейского района Приморского края **Мышко В. Э., Макарова В. Н.** *Владивостокский государственный университет*

Мониторинг причин возникновения и количества пожаров на территории Приморского края **Юркова А. А., Макарова В. Н.** *Владивостокский государственный университет*

Бактериальные сообщества почв радиоактивно загрязненной территории **Расова Е. Е., Белых Е. С., Майстренко Т. А., Велегжанинов И. О., Тавлеева М. М., Рыбак А. В.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Биоиндикация состояния городской среды по асимметрии листьев березы *Betula pendula* Roth и осины *Populus tremula* L. **Кононова О. Е.**^{1, 2}, **Олькова А. С.**², **Тупицына М. А.**^{2 1} *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого,*² *Вятский государственный университет*

Влияние разной степени антропогенной нагрузки на микробиоту городских почв на примере г. Бреста (Беларусь) **Гаевский Е. Е., Евмененко И. А.** *Белорусский государственный университет*

Оценка состояния качества вод Куйбышевского водохранилища по показателям зообентоса **Мельникова А. В.** *Татарский филиал ГНЦ ФГБНУ «ВНИРО»*

Изменение количественных и качественных характеристик зоопланктона в период строительства Волжского моста (Самарская область) **Гвоздарева М. А.** *Татарский филиал ГНЦ РФ ФГБНУ «ВНИРО»*

Стратегии CSR в экологической биодиагностике, экономике предприятий и политике государств **Сафонов А. И.** *Донецкий государственный университет*

Оценка показателей качества водопроводной воды населенных пунктов Кировской области **Соловьёва Е. С., Пименов А. Ю.** *Вятский государственный университет*

Вариант структуры данных для системного анализа результатов экологического мониторинга **Кургузкин П. М.** *Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова*

Генотоксичность почв г. Ростова-на-Дону **Ажогина Т. Н., Жданов К. В., Загребина И. А., Коркишко К. А.** *Южный федеральный университет*

Структура сообществ почвенных водорослей луговых фитоценозов **Гаевский Е. Е., Зацарынная Е. А.** *Белорусский государственный университет*

Адвентивный компонент придорожных фитоценозов Донецко-Макеевской агломерации **Калинина А. В.** *Донецкий государственный университет*

Флуориметрический мониторинг загрязнений речной воды **Чабина Е. А., Андрианова М. Ю.** *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*

Состав эфирного масла семян двух представителей семейства Сосновые (Pinaceae) **Герлинг Н. В., Груздев И. В., Тарасов С. И.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Современное состояние фиторазнообразия лесного заказника «Ляльский» (подзона средней тайги Республики Коми) **Канев В. А.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Материалы к флоре высших сосудистых растений среднего течения реки Б. Паток (Национальный парк «Югыд Ва», Приполярный Урал Республики Коми) **Канев В. А.** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Анатомо-морфологические и биохимические особенности хвои *Pinus sylvestris* L. на рекультивированном участке золоотвала № 2 Рефтинской ГРЭС **Лукина Н. В., Чукина Н. В., Глазырина М. А., Филимонова Е. И., Замостьянин Н. А.** *Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина*

Санитарно-экологическая оценка гидроэкосистемы озера Большое Турали
**Баранникова Н. Н.¹, Морозова М. А.², Федоров Ю. А.¹, Гринченко А. А.¹,
Брусняк К. В.¹** ¹ *Институт наук о Земле Южного федерального университета,*
² *ФБУН РостовНИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора*

Запасы фитомассы и углерода растений живого почвенного покрова средне-
таежных ельников полигона «Ляльский» (Республика Коми) **Кузнецов М. А.**
ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

Характеристика подлеска на еловой вырубке в подзоне средней тайги
Кузнецов М. А. *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Измерение концентраций основных компонентов атмосферного воздуха
г. Кирова **Хето М. Х., Рутман В. В.** *Вятский государственный университет*

Секция 2

Методы биодиагностики в оценке качества окружающей среды

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)

19 ноября 14.00–17.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модераторы секции:

Олькова Анна Сергеевна – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природо-
пользования ВятГУ
Фокина Анна Ивановна – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной
химии и методики обучения химии ВятГУ

Автоматизация фитотестирования по морфометрическим параметрам растений
Шеромов А. М.¹, Олькова А. С.¹, Товстик Е. В.^{1, 2} *Вятский государственный
университет,* ² *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени
Н. В. Рудницкого*

Биодиагностика токсичности тканей рыб с использованием метода цельнокле-
точных биосенсоров **Лановая О. Д., Полинченко А. Е., Карчава Ш. Х., Климо-
ва М. В., Сазыкин И. С.** *Южный федеральный университет*

Оценка экологического состояния озер Восточный Арнасай и Тузкан с помо-
щью зоопланктонных сообществ **Гинатуллина Е. Н.** *Научно-исследовательский
институт рыбоводства, Республика Узбекистан*

Применение микроядерного анализа с целью исследования загрязнения рек в
пределах Центральносибирского заповедника **Маковская С. А.** *ФГБУ Государствен-
ный природный заповедник «Центральносибирский»*

Способность бактерий к образованию биопленок на разных поверхностях
Галенчик А. Л., Ажогина Т. Н., Сазыкина М. А. *Южный федеральный
университет*

Наличие веществ, вызывающих окислительный стресс в донных отложениях
соленых озер Крыма **Жданов К. В., Загребина И. А., Коркишко К. А., Ажогина
Т. Н.** *Южный федеральный университет*

Показатели замедленной флуоресценции и оптической плотности в оценке чувствительности водоросли *Chorella vulgaris* к ионам меди и бихромату калия **Карпов М. В., Мошненко К. И., Артына Н. К., Григорьев Ю. С.** *Сибирский федеральный университет*

Устойчивость фотосинтетического аппарата яровой пшеницы к стрессу **Чуракова С. А.** *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Оценка качества воды и донных отложений Рыбинского водохранилища (за период 2006–2023 гг.) **Ложкина Р. А., Томилина И. И.** *Институт биологии внутренних вод имени И. Д. Папанина РАН*

Оценка биологической активности нефтезагрязненных дерново-подзолистых почв **Сакаева Э. Х., Юдина Д. Р., Шабалина М. П.** *Пермский национальный исследовательский политехнический университет*

Изучение влияния меди и хрома на рост эндофитных грибов *Fusarium equiseti* и *Cylindrocarpum magnusianum* **Исламова Н. А., Бухарина И. Л.** *Удмуртский государственный университет*

Экологическая оценка изменения электрических свойств растений ряски при воздействии ионов меди и физических полей в процессе фиторемедиации воды **Ольшанская Л. Н.¹, Валиев Р. Ш.¹, Арефьева О. А.², Голов Д. А.^{1,1}** *Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.,² Тольяттинский государственный университет*

Секция 3

Химия и экология почв

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 26)

19 ноября 13.00–17.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/906276090>

Модератор секции:

Дабах – канд. биол. наук, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга
Елена Валентиновна ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Состояние почв и растительности вокруг систем накопления и обезвреживания жидкой фракции навозных стоков **Дабах Е. В.¹, Сырчина Н. В.², Домнина Е. А.^{1,2}**
¹ ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, ² Вятский государственный университет

Оценка токсического действия органоглины на основе кокоиминодипропионата натрия на кресс-салат **Герцен М. М., Мещерякова В. А., Гусейнова А. А., Каледин Ю. В., Переломов Л. В.** *Тульский государственный педагогический университет имени Л. Н. Толстого*

Оценка токсического действия органоглины на основе лаураминооксида на редис **Герцен М. М., Гусейнова А. А., Мещерякова В. А., Каледин Ю. В., Переломов Л. В.** *Тульский государственный педагогический университет имени Л. Н. Толстого*

Диагностика состояния песчаных пустынных почв на территории нефтегазового месторождения Северный Уртабулак (Узбекистан) **Дорохова М. Ф., Шайдурова А. Д., Якушев А. В.** *Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова*

Разложение хлорорганических пестицидов в почве с помощью наночастиц магнетита **Индоиту Д. Д.** *Институт микробиологии и биотехнологии, Технический университет Молдовы*

Химический состав почвы холодного источника Кундустуг **Хургул-оол Б. Ш., Чульдум-оол Е. Х.** *Тувинский государственный университет*

К вопросу о природе текстурной дифференциации дерново-подзолистых почв с бинарным гумусовым профилем Вятского Прикамья **Прокашев А. М.^{1,2}, Матушкин А. С.^{1,1}** *Вятский государственный университет,² Вятский государственный агротехнологический университет*

Секция 4

Экология микроорганизмов и их значение в оценке состояния окружающей среды

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 26)
19 ноября 13.00–17.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/906276090>

Модераторы секции:

- Домрачева Людмила Ивановна** – д-р биол. наук, профессор кафедры биологии растений, селекции и семеноводства, микробиологии Вятского государственного агротехнологического университета, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
- Кондакова Любовь Владимировна** – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природопользования ВятГУ, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Бактерии рода *Clostridium* в навозных стоках свинокомплексов **Сырчина Н. В.¹, Пилип Л. В.², Колеватых Е. П.^{3,1}** *Вятский государственный университет,² Вятский государственный агротехнологический университет,³ Кировский государственный медицинский университет*

Влияние мелиорантов и удобрений на основе элементарной серы на почвенные диатомовые водоросли **Кондакова Л. В.^{1,2}, Сырчина Н. В.^{1,1}** *Вятский государственный университет,² ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Биодеградация нефти при помощи штамма *Aspergillus niger* F-4815D **Миндубаев А. З.¹, Бабынин Э. В.¹, Тутучкина В. В.^{2,1}** *ФИЦ КазНЦ РАН,² Институт органической и физической химии имени А. Е. Арбузова КазНЦ РАН*

Скрининг хитинолитической активности у перспективных штаммов стрептомицетов **Боков Н. А.** *Вятский государственный университет, ФАНЦ Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Структурно-функциональная организация микрофлоры торфяной почвы в условиях ее окультуривания **Куликов Я. К.** *Белорусский государственный университет*

Структурно-функциональная организация микрофлоры дерново-подзолистой песчаной почвы в условиях ее окультуривания **Куликов Я. К., Гаевский Е. Е.** *Белорусский государственный университет*

Эпифитная микробиота листьев интродуцируемых хвойных и лиственных растений **Домрачева Л. И.^{1,2}, Фокина А. И.³, Киреева А. Р.³, Козачок С. С.³, Ковина А. Л.¹, Трефилова Л. В.^{1,1}** *Вятский государственный агротехнологический университет,² ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,³ Вятский государственный университет*

Распространение актиномицетов на территории Береснятского ботанико-геологического комплекса **Широких И. Г.¹, Широких А. А.², Кондакова Л. В.¹, Ашихмина Т. Я.^{1,1}** *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,² ФАНЦ Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Бактериопланктон в оценке состояния притоков Онежского озера **Макарова Е. М.** *Институт водных проблем Севера Карельского научного центра Российской академии наук*

Применение метода фингерпринтинга ВОХ-PCR для выявления геномных различий у стрептомицетов с антифунгальной активностью **Бакулина А. В., Бессолицына Е. А., Широких И. Г.** *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Изучение антагонистического действия *Trichoderma* spp. в отношении наиболее вредоносных фитопатогенов Кировской области **Стариков П. А.** *Вятский государственный агротехнологический университет*

Мониторинг распространения вирусов гриппа и ОРВИ среди условно здорового населения Тулы и области **Бычкова А. Н., Хапкина А. В.** *Тульский государственный университет*

Амперометрическое исследование хемолитотрофных ацидофильных бактерий *Acidithiobacillus ferrooxidans* ВКМ В-3655 **Кувичкина Т. Н., Ячкула А. А., Вайнштейн М. Б., Решетиллов А. Н.** *ФИЦ «Пушинский научный центр биологических исследований РАН» (Институт биохимии и физиологии микроорганизмов имени Г. К. Скрябина РАН)*

Влияние бактеризации на коэффициент размножения картофеля *in vitro* и урожай клубней *ex vitro* **Мокрушина С. Э.^{1,2}, Широких И. Г.^{2,1}** *Вятский государственный университет,² Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Влияние инокуляции семян микромицетом *Trichoderma* и азотфиксаторами на всхожесть и морфометрические параметры проростков **Стариков П. А.¹, Быстрякова Д. А.², Степанов П. Д.¹, Ахмедов Г. Р.¹, Кинчин И. А.¹, Ордина А. Р.¹, Абазов В. Р.¹, Полякова В. А.^{1,1}** *Вятский государственный агротехнологический университет,² МОАУ СОШ с УИОП № 37*

Секция 5

Экология растений и их значение в оценке состояния окружающей среды

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)

18 ноября 10.00–13.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модераторы секции:

Шабалкина

Светлана Вениаминовна

– канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии Института биологии и биотехнологии ВятГУ

Домнина

Елена Александровна

– канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии Института биологии и биотехнологии ВятГУ, ст. науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Синтез гидролата из хвои пихты сибирской и анализ суммарного содержания антиоксидантов и полифенолов **Юферева А. К.**¹, **Сазанова М. Л.**^{2,1} *Вятский государственный университет, ² Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН*

Содержание макро- и микроэлементов в листьях и плодах земляники лесной **Плюснина Н. О., Адамович Т. А.** *Вятский государственный университет*

Оценка воздействия мышьяксодержащих отходов производства серной кислоты на всхожесть и содержание хлорофиллов в листьях пшеницы **Колкова А. А.**^{1,2,3}, **Капарова Э. А.**², **Петренко Д. Б.**^{1,2,3,1} *Геологический институт Российской академии наук, ² Государственный университет просвещения, ³ Институт проблем комплексного освоения недр Российской академии наук*

Краснокнижные виды грибов на территории города Кирова **Широких А. А.**^{1,2}, **Попыванов Д. В.**^{1,1} *ФАНЦ Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого, ² Государственный природный заповедник «Нургуш»*

Особенности цветочного оформления придорожных участков Донецко-Макеевской агломерации **Калинина Ю. С.** *Донецкий государственный университет*

Агроэкологические аспекты развития грибных болезней на посевах озимой ржи в Кировской области **Щеклеина Л. М.** *ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»*

Образцы яровой мягкой пшеницы из генетической коллекции ВИР, перспективные в селекции фузариозоустойчивых сортов **Шешегова Т. К., Щеклеина Л. М.** *ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»*

Влияние кадмия на содержание и фракционирование фенольных соединений в проростках ячменя **Товстик Е. В.**^{1,2}, **Шуплецова О. Н.**¹, **Злобина Ю. А.**¹, **Окулова В. В.**², **Романова А. С.**^{2,1} *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого, ² Вятский государственный университет*

Состояние хвойных древесных видов в г. Красноярске **Ступакова О. М., Черкай А. С., Щеренко Д. А.** *Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева*

Мониторинг пыльцевых спектров воздушной среды г. Донецка **Мирненко Н. С.** *Донецкий государственный университет*

Содержание фенольных соединений в зерне овса и его морфологических фракциях **Товстик Е. В.**^{1, 2}, **Шуплецова О. Н.**¹, **Окулова В. В.**², **Романова А. С.**²
¹ *Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого,*
² *Вятский государственный университет*

Отходы древесной зелени ели обыкновенной как источник полезных веществ **Хохрякова Л. В.**, **Адамович Т. А.** *Вятский государственный университет*

Влияние культуральной жидкости базидиальных грибов на морфометрические параметры пшеницы при токсическом действии алюминия **Попыванов Д. В.**, **Агеева А. Е.**, **Мулина М. И.** *ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого*

Экологическая характеристика флоры озер-стариц волжской поймы в границах г. Самара **Егоров А. И.**, **Ильина В. Н.**, **Бондарь А. А.** *Самарский государственный социально-педагогический университет*

Секция 6

Экология животных и их значение в оценке состояния окружающей среды

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, каб. 25)
18 ноября 10.00–13.00

Ссылка для онлайн участия: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/582196853>

Модераторы секции:

Пестов Сергей Васильевич – канд. биол. наук, доцент кафедры экологии и природопользования ВятГУ, науч. сотр. НИЛ биомониторинга ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Рябов Владимир Михайлович – старший преподаватель кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ

Показатели возраста и роста судака Айдар-Арнасайской системы озёр **Намозов С. М.**¹, **Собиров Ж. Ж.**¹, **Дехконова Д. Р.**^{2, 1} *Институт зоологии АН РУз, Республика Узбекистан,* ² *Ташкентский государственный аграрный университет, Республика Узбекистан*

Показатели кормления и роста толстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix*) спирулиной (*Spirulina platensis*) **Туйчиев К. С.**¹, **Гинатуллина Е. Н.**¹, **Номонов Ж. Н.**¹, **Атабаева Н. К.**², **Хужамов Ш. А.**^{3, 1} *Научно-исследовательский институт рыбоводства, Республика Узбекистан,* ² *Национальный университет Узбекистана имени М. Улугбека,* ³ *Узбекско-финский педагогический институт*

Роль животноводства в образовании парниковых газов **Пилип Л. В.**¹, **Ашихмина Т. Я.**^{2, 3}, **Вахрамеева А. В.**^{4, 1} *Вятский государственный агротехнологический университет,* ² *Вятский государственный университет,* ³ *ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,* ⁴ *Сургутский государственный университет*

Краткое описание некоторых редких и находящихся под угрозой исчезновения видов рыб Республики Узбекистан **Куватов А. К.**^{1, 2}, **Соатова Ф. Б.**¹, **Шербутаева М. Т.**^{2, 1} *“Alfraganus university” Республика Узбекистан,* ² *Ташкентский государственный аграрный университет*

Оценка состояния батрахофауны на территории государственного природного заповедника «Кологривский лес» имени М. Г. Сеницына **Вихарева О. С.**¹, **Мурадова Л. М.**^{1, 2, 1} *Костромской государственной университет,*² *Государственный природный заповедник «Кологривский лес» имени М. Г. Сеницына*

Биоразнообразие ихтиофауны среднего течения реки Вятки **Митькиных Н. Д.**^{1, 2}, **Масленникова О. В.**^{1, 1} *Вятский государственный агротехнологический университет,*² *Государственный природный заповедник «Нургуш»*

Паразитофауна рыб в реке Сехе и реке Понге на территории государственного природного заповедника «Кологривский лес» имени М. Г. Сеницына **Малышева Д. Д.**¹, **Мурадова Л. В.**^{1, 2, 1} *Костромской государственной университет,*² *ГПЗ «Кологривский лес» имени М. Г. Сеницына*

Биоразнообразие микромаммалий г. Кирова и селитебных территорий **Сеникова М. А., Масленникова О. В.** *Вятский государственный агротехнологический университет*

Регулирование численности волка в Кировской области **Масленникова В. В., Масленникова О. В.** *Вятский государственный агротехнологический университет*

К вопросу диагностики *Trichinella pseudospiralis* у млекопитающих и птиц **Русских А. И.**¹, **Жданова О. Б.**^{1, 2}, **Часовских О. В.**², **Редькин Д. И.**²
¹ *Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук,*
² *Вятский государственный агротехнологический университет*

Оценка экологического состояния малых рек бассейна реки Ветлуга по макрозообентосу **Бедова П. В., Чернова И. В.** *Марийский государственный университет*

Мониторинг редких охраняемых видов беспозвоночных животных в некоторых районах Республики Марий Эл **Богданов Г. А.**¹, **Бедова П. В.**^{2, 1} *ГПЗ «Большая Кокшага»,*² *Марийский государственный университет*

Подведение итогов конференции

(ул. Преображенская, д. 41, ВятГУ, учебный корпус № 11, актовое зал)

19 ноября 17.00–17.20

Ссылка на участие: <https://my.mts-link.ru/j/3960709/1318685030>

СОДЕРЖАНИЕ

Организационный комитет	3
Программа проведения форума	5
VI Всероссийский молодежный конкурс научно-исследовательских проектов «Защита окружающей среды от загрязнения, рециклинг и рациональная утилизация отходов»	6
Интеллектуальная игра для студентов «Zero Waste»	9
VI Всероссийская научно-практическая конференция «Технологии переработки отходов с получением новой продукции»	10
Пленарная сессия «Рециклинг промышленных отходов в России: проблемы и перспективы»	10
Дискуссия «Анализ современных технологий по переработке отходов, подпадающих под действие Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях»	12
Круглый стол «Менделеевские классы: проблемы и перспективы»	13
XXII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем»	14
Пленарная сессия	15
Секционные заседания в рамках VI Всероссийской научно-практической конференции «Технологии переработки отходов с получением новой продукции»	16
Секция 1. Методы и технологии переработки отходов с получением новой продукции. Биотехнологии утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления	16
Секция 2. Технологии переработки и рециклинг органических и неорганических отходов	18
Секция 3. Системы обеспечения экологической безопасности техногенных территорий. Организационно-правовые и социальные аспекты обращения с отходами	19

Секционные заседания в рамках XXII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем»	21
Секция 1. Экологический мониторинг природных и техногенных систем. Методы исследования.....	21
Секция 2. Методы биодиагностики в оценке качества окружающей среды	23
Секция 3. Химия и экология почв	24
Секция 4. Экология микроорганизмов и их значение в оценке состояния окружающей среды.....	25
Секция 5. Экология растений и их значение в оценке состояния окружающей среды.....	27
Секция 6. Экология животных и их значение в оценке состояния окружающей среды.....	28
Подведение итогов конференции	29

для заметок