



Правительство Кировской области

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

Институт биологии Коми научного центра  
Уральского отделения Российской академии наук

Союз «Вятская торгово-промышленная палата»

ФГУП «РосРАО»

## ПРОГРАММА

### **I Всероссийского форума «Утилизация и рециклинг отходов производства и потребления»**

2–5 декабря 2019 г.

Киров, 2019

## **Глубокоуважаемые коллеги!**

Приглашаем Вас принять участие в работе «I Всероссийского форума «Утилизация и рециклинг отходов производства и потребления».

### **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

#### ***Председатель:***

**Н. М. Липатников** – президент Союза «Вятская торгово-промышленная палата», канд. экон. наук.

#### ***Сопредседатели:***

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

**Т. Я. Ашихмина** – профессор, д-р техн. наук, г. н. с., зав. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

**Л. И. Перминов** – вице-президент Союза «Вятская торгово-промышленная палата».

#### ***Члены организационного комитета***

С. В. Фомин, канд. техн. наук, Л. В. Кондакова, д-р биол. наук, Е. В. Дабах, канд. биол. наук, Л. И. Домрачева, д-р биол. наук, Е. А. Домнина, канд. биол. наук, И. Г. Широких, д-р биол. наук, Л. В. Даровских, канд. пед. наук, М. А. Зайцев, канд. пед. наук, Т. А. Адамович, канд. геогр. наук, Т. И. Кутявина, канд. биол. наук, Г. Я. Кантор, канд. техн. наук, С. Ю. Огородникова, канд. биол. наук, Д. В. Плещенко, С. В. Пестов, канд. биол. наук, Е. В. Рябова, канд. биол. наук, В. В. Рутман, С. Г. Скугорева, канд. биол. наук, Н. В. Сырчина, канд. хим. наук, Е. С. Соловьёва, канд. биол. наук, А. С. Тимонов, Е. В. Товстик, канд. биол. наук, А. И. Фокина, канд. биол. наук, Н. В. Хижная, Е. В. Береснева, канд. пед. наук, А. С. Ярмоленко, канд. техн. наук, доцент.

### **ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ФОРУМА**

#### **2 декабря**

**Научная сессия с заслушиванием презентаций конкурса молодёжных проектов «Обращение с отходами: инновационные подходы и решения»** (ул. Ленина, 198, ВятГУ учебный корпус № 15, каб. 343)

#### **3 декабря**

**Пленарное заседание Форума** (г. Киров, ул. Профсоюзная, д. 1. Конференц-зал «Кристалл»)

**Круглый стол «Проблемы деятельности по утилизации отходов производства и потребления в свете современного природоохранного законодательства»** (г. Киров, ул. Профсоюзная, д. 1. Конференц-зал «Кристалл»)

#### **4 декабря**

**Конференция «Утилизация отходов производства и потребления: инновационные подходы и технологии»** (г. Киров, ул. Профсоюзная, д. 4. Конференц-зал «ВятТПП»)

#### **5 декабря**

**Конференция «Биодиагностика природных и природно-техногенных систем»** (ул. Ленина 198, ВятГУ учебный корпус № 15)

**Конкурс молодёжных проектов**  
**«Обращение с отходами: инновационные подходы и решения»**  
(ул. Ленина, 198, учебный корпус № 15 ВятГУ),  
2 декабря, 14.00–18.30, каб. 343

**Председатель жюри конкурса**

Сырчина Н. В. – канд. хим. наук, доцент, с. н. с. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

**Зам. председателя жюри конкурса**

Фомин С. В. – канд. техн. наук, директор Института химии и экологии ВятГУ.

Кантор Г. Я. – канд. техн. наук, с. н. с. лаборатории биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

**Члены жюри:**

Ашихмина Т. Я. – д-р техн. наук, профессор, г. н. с., зав. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

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

Зайцев М. А. – канд. пед. наук, доцент, и. о. заведующего кафедрой фундаментальной химии и методики обучения химии Института химии ВятГУ.

Козвонин В. А. – канд. мед. наук, с. н. с. Центра компетенций «Экологические технологии и системы» ВятГУ.

Кондратьев Д. А. – канд. хим. наук, заведующий кафедрой технологии неорганических веществ и электрохимических производств ВятГУ.

Мусихина Т. А. – канд. геогр. наук, заведующая кафедрой промышленной и прикладной экологии ВятГУ.

Одинцов Н. И. – канд. техн. наук, доцент, директор ООО НПО «Экодика».

Пилип Л. В. – канд. вет. наук, доцент кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии Вятской ГСХА.

Сазанов А. В. – канд. биол. наук, доцент, руководитель Центра компетенций «Экологические технологии и системы» ВятГУ.

Терентьев Ю. Н. – ведущий инженер кафедры редких металлов и нанотехнологий УрФУ (г. Екатеринбург).

1. Захаров Андрей Витальевич **Утилизация дисперсного металлического отхода на основе меди** *Вятский государственный университет, г. Киров*

2. Богатырёва Надежда Николаевна **Возможность использования абгазной соляной кислоты в технологической схеме переработки эфелей Вятско-Камского фосфоритного рудника** *Вятский государственный университет, г. Киров*

3. Вохмянин Михаил Александрович **Химический рециклинг отходов полиэтилентерефталата с получением нового пластификатора** *Вятский государственный университет, г. Киров*

4. Петухов Дмитрий Валерьевич **Использование глауконитового сорбента для извлечения полезных веществ из отходов переработки молока** *Вятский государственный университет, г. Киров*

5. Крестьянинова Ксения Вадимовна **Разработка проблемного внеурочного мероприятия на тему «Отходы – в доходы»** *Вятский государственный университет, г. Киров*
6. Хмелёва Екатерина Ахметжановна **Методическая разработка тайм-квеста «Отходы в доходы»** *Вятский государственный университет, г. Киров*
7. Малышева Ангелина Викторовна **Органоминеральное удобрение пролонгированного действия, содержащее серу и фосфор** *Вятский государственный университет, г. Киров*
8. Жукова Анна Валерьевна **Перспективы использования биомассы высших грибов как сорбентов для очистки загрязненных кадмием сточных вод** *Вятский государственный университет, г. Киров*
9. Потапова Инесса Александровна **Использование отходов переработки углеводородного сырья (газовой серы) в качестве сырья для производства многофункционального агрохимического препарата** *Вятский государственный университет, г. Киров*
10. Хозяинова Маргарита Федоровна **Биоразлагаемые композиты на основе ПЛА и крахмала** *Вятский государственный университет, г. Киров*
11. Кокоулина Любовь Сергеевна **Разработка урока на тему «Утилизация медицинских отходов, содержащих соединения элементов 2 группы»** *Вятский государственный университет, г. Киров*
12. Большакова Софья Эдуардовна **Разработка внеурочного мероприятия на тему «Утилизация лекарственных препаратов, содержащих в своем составе элементы галогены»** *Вятский государственный университет, г. Киров*
13. Великоредчанин Даниил Сергеевич **Возможности применения методов термического анализа в контроле качества сырья при производстве изделий из вторичных пластмасс** *Вятский государственный университет, г. Киров*
14. Легкий Филипп Васильевич **Использование нанокристаллической целлюлозы в качестве эмульгатора нефти в воде** *ФГОУ ВПО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина», г. Сыктывкар*
15. Аблаев Георгий Андреевич **Космический мусор: проблемы и решения** *МАОУ Домодедовская гимназия № 5, г. Москва*
16. Коллективный проект Дудочкин Тимур Олегович **Пути решения проблемы мусорных свалок** *АМОУ СОШ № 18, г. Сыктывкар*
17. Абдухалилов Олим Мусурмон угли, Русских Анастасия Эдуардовна **Использование активированного угля, торфа и гуминовых кислот как сорбентов полициклических ароматических углеводородов** *Вятский государственный университет, г. Киров*

**Открытие I Всероссийского форума  
«Утилизация и рециклинг отходов производства и потребления»**

**3 декабря, 10.00–12.00**

**Регистрация участников форума**

**Открытие форума**

**Т. Я. Ашихмина** – д-р техн. наук, профессор, г. н. с., зав. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ.

Приветствия:

**Н. М. Липатников** – председатель оргкомитета Форума, президент Союза «Вятская торгово-промышленная палата».

**А. Ю. Судаков** – зам. директора департамента химико-технологического комплекса и биоинженерных технологий Минпромторга РФ.

**М. В. Корольков** – первый заместитель генерального директора по реализации экологических проектов ФГУП «РосРАО».

Приветствие от Министерства природных ресурсов РФ.

**А. В. Албегова** – министр охраны окружающей среды Кировской области.

**Е. А. Перминова** – председатель комитета по экологической безопасности и природопользованию Законодательного Собрания Кировской области.

**А. В. Востриков** – зам. председателя Кировской городской Думы.

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

- 10.20–10.45 **Булгаков Владимир Георгиевич** – Государственный мониторинг загрязнения окружающей среды: состояние, современные требования и перспективы, директор института проблем мониторинга ФГБУ «НПО «Тайфун»
- 10.45–11.10 **Лемешев Дмитрий Олегович** – Направления применения вторичных ресурсов от утилизации и обезвреживания отходов, канд. техн. наук, доцент кафедры химии и технологии керамики и огнеупоров РХТУ им. Д. И. Менделеева
- 11.10–11.35 **Пименов Евгений Васильевич** – Экологическая биотехнология. Оценка возможности и эффективности биodeградации углеводородов нефти, член-корреспондент РАН, д-р мед. наук, руководитель научного направления Кировского научно-исследовательского института гематологии и переливания крови Минздрава РФ
- 11.35–12.00 **Веселов Александр Калинович** – Управление опасными промотходами, канд. юрид. наук, председатель СРО по рециклингу отходов, председатель Союза экологов Республики Башкирия

**12.00–13.00 Обед**

**Круглый стол**  
**«Проблемы деятельности по утилизации отходов производства и потребления в свете современного природоохранного законодательства»**

**13.00–15.30**

**Модератор Ашихмина Тамара Яковлевна**

Проблемы реализации законодательства об отходах – **Албегова Алла Викторовна**, министр охраны окружающей среды Кировской области.

Организация контроля по обращению с промышленными отходами на территории Кировской области: прошлое и настоящее – **Гизатуллин Ильдус Мохтарович**, руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области.

Федеральный проект «Инфраструктура для обращения с отходами I и II класса опасности в составе Национального проекта «Экология» **Корольков Максим Владимирович**, первый заместитель генерального директора по реализации экологических проектов ФГУП «РосРАО».

**«Научные подходы, пути, методы и технологии по снижению промышленных отходов и их утилизации в регионах РФ»:**

**Выступления представителей регионов:**

Тихомирова Елена Ивановна – д-р биол. наук, профессор Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина.

Ольшанская Любовь Николаевна – д-р хим. наук, профессор Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина.

Белокрылова Екатерина Александровна – канд. юрид. наук, доцент, заведующий кафедрой экологического, природоресурсного и трудового права, зам. директора Института права, социального управления и безопасности ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Яхонтов Валерий Иванович – канд. техн. наук, доцент, директор Курганского филиала РАНХиГС, член Общественной палаты РФ.

**От Кировской области участие в заседании круглого стола выступление руководителей предприятий и их представителей:**

Трушков Дмитрий Анатольевич – директор Филиала «КЧХК» АО ОХК «УРАЛХИМ».

Гневнов Артём Геннадьевич – директор ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк».

Чурин Сергей Анатольевич – директор АО «Сельмаш».

Макуров Сергей Анатольевич – директор ОАО «Кировский завод по обработке цветных металлов».

Иваньков Владимир Михайлович – директор ОАО «Кировский шинный завод».

Иванов Александр Владимирович – директор АО «ВМП» АВИТЕК.

Иванов Александр Григорьевич – директор ОАО «Кировского ордена Отечественной войны 1 степени комбинат искусственных кож».

Пантелеев Дмитрий Николаевич – директор ООО «Кировский биохимический завод».

Киселев Сергей Николаевич – президент ООО «Движение «Нефтепродукт».

Хамидуллин Рустем Маратович – зам. директора АО «Куприт».

Данелян Сергей Эдуардович – ген. директор ООО «Вахруши-Юфть».

Сураева Любовь Федоровна – врио генерального директора ЗАО «Кировский молочный комбинат».

Окулов Константин Юрьевич – директор ООО «Аврора», председатель Общества охраны окружающей среды Кировской области.

### **От научного сообщества – выступления представителей ВятГУ:**

Литвинец Сергей Геннадьевич – канд. с.-х. наук, проректор по науке и инновациям ВятГУ

Пименов Евгений Васильевич – д-р мед. наук, руководитель научного направления Кировского научно-исследовательского института гематологии и переливания крови Минздрава РФ

Губин Иван Владимирович – канд. техн. наук, директор Политехнического института ВятГУ

Фомин Сергей Валерьевич – канд. техн. наук, директор Института химии и экологии ВятГУ

Кондратьев Денис Андреевич – канд. техн. наук, зав. кафедрой технологии неорганических веществ и электрохимических производств ВятГУ

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

### **Обсуждение резолюции Круглого стола**

**15.30–15.50 Кофе-пауза**

**15.50–17.30**

**Модератор Никитин Александр Константинович**

**Заседание Рабочей группы Общественного совета Госкорпорации «Росатом» по экологии с участием экспертной группы Общественной палаты Кировской области.**

**18.00–20.00 Фуршет**

4 декабря

**Всероссийская научно-практическая конференция  
с международным участием «Утилизация отходов производства  
и потребления: инновационные подходы и технологии»**

**9.00–10.00 Пленарные доклады**

«Утилизация и рециклинг никель-, железо- и цинксодержащих отходов гальванических производств для получения товаров народного потребления» – Ольшанская Любовь Николаевна, д-р хим. наук, профессор кафедры прикладной и техносферной безопасности Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина

«Совершенствование системы биомониторинга опасных промышленных объектов» – Тихомирова Елена Ивановна, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой экологии Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина

«Утилизация нефтешламов и отходов нефтяного производства методом термодеструкции» – Глушанкова Ирина Самуиловна, д-р техн. наук, профессор кафедры охраны окружающей среды Пермского национального исследовательского политехнического университета.

**10.00–17.00 Работа секций**

*Секция 1*

**Методы и технологии утилизации неорганических отходов  
кислотно-щелочного производства, ртутьсодержащих отходов и электрохимии**

***Руководители секции:***

Хранилов – канд. техн. наук, профессор кафедры технологии электрохимических производств ВятГУ  
Юрий Павлович  
Сырчина Надежда – канд. хим. наук, доцент, с. н. с. лаборатории биомониторинга ВятГУ  
Викторовна  
Шишкина – канд. техн. наук, профессор кафедры технологии неорганических веществ и электрохимических производств ВятГУ  
Светлана Васильевна

***Секретарь:***

Богатырёва – аспирант ВятГУ  
Надежда Николаевна  
Захаров – аспирант ВятГУ  
Андрей Витальевич

Инновационные способы утилизации никель-, цинк- и железосодержащих гальваношламов **Ольшанская Л. Н., Татаринцева Е. А., Лазарева Е. Н., Баканова Е. М., Чернова М. А.** *Саратовский государственный технический университет имени Ю. А. Гагарина*

Применение зольных отходов теплоэлектростанций для получения композиционных электрохимических покрытий на основе никеля **Хитрин С. В., Фукс С. Л., Михалицына Ю. С.** *Вятский государственный университет*

Разработка условий использования золы утилизационного котла Кировского биохимического завода при получении композитов **Дьяченко С. А., Касаткина А. С., Фукс С. Л.** *Вятский государственный университет*

Оценка возможности извлечения металлов из экранов мобильных телефонов **Чугайнова А. А., Рудакова Л. В.** *Пермский национальный исследовательский политехнический университет*

Электродиализ растворов хлорида цинка **Шишкина С. В., Бервицкая О. С.** *Вятский государственный университет*

Пути повышения эффективности работы очистных сооружений машиностроительного завода **Манылов А. Ю., Лобанова Л. Л.** *Вятский государственный университет*

Утилизация никеля, хрома и меди из некоторых отходов гальванических производств **Хранилов Ю. П.<sup>1</sup>, Лобанова Л. Л.<sup>1</sup>, Еремеева Т. В.<sup>1</sup>, Бобров М. Н.<sup>2</sup>** <sup>1</sup> *Вятский государственный университет*, <sup>2</sup> *НПО «Процесс» г. Санкт-Петербурга*

Состав и возможные варианты переработки хвостов обогащения фосфоритов Вятско-Камского месторождения **Богатырёва Н. Н., Сырчина Н. В.** *Вятский государственный университет*

Использование техногенных отходов в производстве строительных материалов **Кучин А. В., Рябков Ю. И.** *Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Использование отходной серной кислоты для снижения эмиссии аммиака из помещений для содержания свиней **Сырчина Н. В.<sup>1</sup>, Пилип Л. В.<sup>2</sup>** <sup>1</sup> *Вятский государственный университет*, <sup>2</sup> *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Разработка унифицированной экспрессной методики определения макрокомпонентного состава техногенных отходов и продуктов их переработки **Грищенко А. С., Петренко Д. Б., Свердлов Н. Д., Васильев Н. В.** *Московский государственный областной университет*

Производственно-технический комплекс «Камбарка» по переработке промышленных отходов, как важный элемент устойчивого развития межрегионального индустриального комплекса **Петров В. Г., Альес М. Ю., Шумилова М. А.** *Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН*

Глаукониты хвостов обогащения фосфоритов Вятско-Камского месторождения **Сырчина Н. В.<sup>1</sup>, Богатырёва Н. Н.<sup>1</sup>, Ашихмина Т. Я.<sup>1, 2</sup>, Козвонин В. А.<sup>1</sup>, Малышева А. В.<sup>1</sup>, Потапова И. А.<sup>1</sup>, Мельникова А. Е.<sup>1</sup>** <sup>1</sup> *Вятский государственный университет*, <sup>2</sup> *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

К вопросу о возможности использования абгазной соляной кислоты в технологической схеме переработки эфелей Вятско-Камского фосфоритного рудника **Богатырёва Н. Н., Сырчина Н. В., Терентьев Ю. Н.** *Вятский государственный университет*

Использование промышленных отходов в качестве изолирующего материала для пересыпки твердых коммунальных отходов. Анализ условий и расчет объемов **Креницын Е. А., Ходырева О. О., Мусихина Т. А.** *Вятский государственный университет*

Переработка и обезвреживание жидких промышленных отходов I и II классов с использованием современных физико-химических методов **Бродский В. А., Колесников В. А., Малькова Ю. О., Гайдукова А. М.** *ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева»*

**11.00–11.20 Кофе-брейк**

**Технологии утилизации и обезвреживания органических отходов:  
нефтезагрязненных шламов, трансформаторных масел и отходов  
полимерных материалов**

**Руководители секции:**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| Рудакова<br>Лариса Васильевна | – д-р техн. наук, профессор кафедры охраны окружающей среды Пермского национального исследовательского политехнического университета |
| Кучин<br>Александр Васильевич | – д-р хим. наук, профессор, член-корр. РАН, зав. лабораторией Института химии Коми НЦ УрО РАН  |
| Хитрин<br>Сергей Владимирович | – д-р хим. наук, профессор кафедры промышленной и прикладной экологии ВятГУ  |

**Секретарь:**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Ярмоленко<br>Александра Сергеевна | – канд. техн. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ |
| Соловьёва<br>Евгения Сергеевна    | – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ |

Повышение эффективности технологии термической переработки нефтешламов нефтеперерабатывающих предприятий **Глушанкова И. С., Рудакова Л. В.** *Пермский национальный исследовательский политехнический университет*

Биотехнология глубокой очистки щебеночного балласта железной дороги от нефтезагрязнений **Анчугова Е. М.<sup>1</sup>, Некрасова В. Н.<sup>2</sup>, Щемелинина Т. Н.<sup>1</sup>** *<sup>1</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, <sup>2</sup> ООО «ОРБИНОКС»*

Технологии переработки нефтеотходов и рекультивации нефтешламовых амбаров **Маркарова М. Ю.<sup>1, 2</sup>, Анчугова Е. М.<sup>1</sup>, Щемелинина Т. Н.<sup>1</sup>, Надежкин С. М.<sup>2, 1</sup>** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, <sup>2</sup> Федеральный научный центр овощеводства*

Возможности применения методов термического анализа в контроле качества сырья при производстве изделий из вторичных пластмасс **Великоредчанин Д. С., Широкова Е. С.** *Вятский государственный университет*

Химический рециклинг отходов полиэтилентерефталата с получением нового пластификатора **Вохмянин М. А., Веснин Р. Л.** *Вятский государственный университет*

Полимерный адсорбционный материал на основе пиролизного углерода и вторичных полимеров **Мансурова И. А., Солодянкин Е. А., Пислегина К. С., Земцова Е. А.** *Вятский государственный университет*

Утилизация серосодержащих отходов целлюлозно-бумажного производства **Рубцова С. А., Логинова И. В., Лезина О. М., Измestьев Е. С., Кучин А. В.** *Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Риски от размещения крупных полигонов твердых коммунальных отходов на слабовосстанавливаемых территориях Севера России (на примере ст. Шиес, Архангельская область) **Василевич М. И.<sup>1</sup>, Василевич Р. С.<sup>1</sup>, Груздев И. В.<sup>1</sup>, Елсак В. В.<sup>1</sup>, Коковкин А. В.<sup>2</sup>, Кочанов С. К.<sup>1</sup>, Лаптева Е. М.<sup>1</sup>, Митюшева Т. П.<sup>3</sup>, Панюкова Е. В.<sup>1</sup>, Пыстина Т. Н.<sup>1</sup>, Силин В. И.<sup>4</sup>, Тихонова Т. В.<sup>2, 1</sup>** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, <sup>2</sup> Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН, <sup>3</sup> Институт геологии Коми НЦ УрО РАН, <sup>4</sup> Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН*

Инновационные подходы к утилизации макулатуры **Удортина Е. В., Кувшинова Л. А., Щербакова Т. П.** *Институт химии ФИЦ «Коми научный центр УрО РАН»*

Практические аспекты обезвреживания нефтезагрязненных аллювиальных почв **Носова М. В.<sup>1,2</sup>, Середина В. П.<sup>2,1</sup>** *Акционерное Общество «ТомскНИПИнефть»,<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет*

Пиролиз отработанных автомобильных шин. Методика эксперимента. Состав твердой фракции **Елькин О. В., Бушуев А. Н., Толстобров И. В., Кряжевских В. А.** *Вятский государственный университет*

Пиролиз отработанных автомобильных шин. Состав жидкой и газообразной фракций **Бушуев А. Н., Елькин О. В., Толстобров И. В., Кряжевских В. А.** *Вятский государственный университет*

13.00–14.00 Обед

Секция 3

### Биотехнология утилизации отходов производства и потребления

#### *Руководители секции:*

Пименов Евгений Васильевич – д-р мед. наук, член-корр. РАН, руководитель научного направления Кировского научно-исследовательского института гематологии

Кондакова Любовь Владимировна – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природопользования ВятГУ

#### *Секретарь*

Скугорева Светлана Геннадьевна – канд. биол. наук, доцент, н. с. лаборатории биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

Микроорганизмы для биотехнологии утилизации фторсодержащих стойких органических загрязнителей **Четвериков С. П.** *Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН*

Переработка бедных сульфидных руд и отходов обогащения в условиях Кольского Севера с применением ацидофильных хемолитотрофных микроорганизмов **Янишевская Е. С., Горячев А. А., Фокина Н. В.** *Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН*

Утилизация нефтяных отходов с применением консорциума микроорганизмов в биомассу липидных метаболитов – перспективного источника биотоплива **Щемелинина Т. Н.<sup>1</sup>, Анчугова Е. М.<sup>1</sup>, Маркарова М. Ю.<sup>1,2</sup>, Уфимцев К. Г.<sup>1,1</sup>** *Институт биологии Коми научного центра УрО РАН,<sup>2</sup> ВНИИО филиал ФГБНУ ФНЦО*

Комплексная переработка отходов лесозаготовок для получения ценных продуктов **Кучин А. В., Скрипова Н. Н., Никонова Н. Н., Ерофеевский Н. И., Хуршкайнен Т. В.** *Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Роль очистных сооружений сточных вод в распространении генов резистентности к антибиотикам **Сазыкин И. С.** *Южный федеральный университет*

Сорбция тяжелых металлов различными видами микромицетов рода *Fusarium* **Скугорева С. Г.<sup>1,2</sup>, Кантор Г. Я.<sup>1,2</sup>, Домрачева Л. И.<sup>1,3</sup>, Шешегова Т. К.<sup>3,4</sup>** *<sup>1</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН,<sup>2</sup> Вятский государственный университет,*

<sup>3</sup> Вятская государственная сельскохозяйственная академия, <sup>4</sup> ФАНЦ Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого

Технологическая линия переработки животноводческих отходов с помощью электрогидроимпульсной обработки **Лобанов А. Ю.** *Институт агробиотехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Формирование почв на техногенных отходах **Дабах Е. В.** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Вятский государственный университет*

Развитие альгофлоры на техногенных грунтах **Кондакова Л. В.** <sup>1, 2</sup>, **Дабах Е. В.** <sup>1, 2, 1</sup> *Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Экспериментальное обоснование перспектив применения препарата на основе гидролизного лигнина в терапии сахарного диабета 2 типа **Зобнина Н. Л., Цапок П. И.** *ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России*

Пути решения проблемы мусорных свалок **Колегова А. А.** <sup>1</sup>, **Комова Ю. В.** <sup>2</sup>, **Печерская Л. Б.** <sup>3</sup>, **Габова Е. В.** <sup>2, 1</sup> *МАОУ «СОШ № 18» г. Сыктывкара, <sup>2</sup> ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, <sup>3</sup> Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Альтернативные подходы к расчетам образующихся отходов потребления **Мусихина Т. А., Бурков А. А., Загоскин М. А., Касаткина А. С.** *Вятский государственный университет*

Методы биодиагностики в комплексной оценке качества воды и экотоксикологического состояния водных объектов **Чуйко Г. М.** *Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН, Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова*

**16.00–16.20 Кофе-брейк**

**5 декабря**

**XVII Всероссийская научно-практическая конференция  
с международным участием «Биодиагностика состояния природных  
и природно-техногенных систем»**

**9.00–16.00 Работа секций**

**Секция 1**

**Биологический мониторинг природных и техногенных систем  
Кабинет 262**

**Руководители секции:**

<b>Ашихмина</b>	– д-р техн. наук, профессор, зав. НИЛ биомониторинга
<b>Тамара Яковлевна</b>	Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
<b>Кутявина</b>	– канд. биол. наук, с. н. с. НИЛ биомониторинга Инсти-
<b>Татьяна Игоревна</b>	тута биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
<b>Секретарь</b>	
<b>Коваль</b>	– старший преподаватель кафедры экологии и природо-
<b>Екатерина Викторовна</b>	пользования Института химии и экологии ВятГУ

Фитоиндикационная экспертиза в экологическом мониторинге Донбасса  
**Сафонов А. И.** ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Популяционный мониторинг техногенных экотопов некоторых породных отвалов г. Макеевки **Калинина А. В.** ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Диагностика антропогенно трансформированных экотопов Донбасса по содержанию тяжелых металлов в гаметофитах мохообразных **Сергеева А. С., Алемасова А. С., Сафонов А. И.** ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Палинологическая оценка атмосферного воздуха в г. Казани **Вагапов Б. Т., Ибрагимова К. К.** Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт фундаментальной медицины и биологии

Комплексный подход в оценке состояния почв г. Кирова **Блинова А. Л.**<sup>1, 2</sup>, **Кутявина Т. И.**<sup>3</sup>, **Домрачева Л. И.**<sup>1, 4</sup><sup>1</sup> Вятская государственная сельскохозяйственная академия,<sup>2</sup> ФГБУ ФАНЦ Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого,<sup>3</sup> Вятский государственный университет,<sup>4</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Исследование влияния бора на каталазную активность почвы при выращивании ячменя **Злобина Ю. А.** Вятский государственный университет

Влияние соединений тяжелых металлов, фосфоритовой муки и сапропеля при раздельном и совместном присутствии на рост и развитие злаков **Маркова А. В.**<sup>1</sup>, **Таляр А. С.**<sup>1</sup>, **Камнева А. А.**<sup>1</sup>, **Кручинина Н. В.**<sup>1</sup>, **Русских А. Э.**<sup>1</sup>, **Солодянкина И. С.**<sup>1</sup>, **Кутявина Т. И.**<sup>1</sup>, **Ашихмина Т. Я.**<sup>1, 2</sup><sup>1</sup> Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Влияние сапропеля и фосфоритной муки при раздельном и совместном их присутствии на свойства почвы, всхожесть семян и морфометрические параметры проростков ячменя **Таляр А. С.**<sup>1</sup>, **Маркова А. В.**<sup>1</sup>, **Камнева А. А.**<sup>1</sup>, **Кручинина Н. В.**<sup>1</sup>, **Русских А. Э.**<sup>1</sup>, **Солодянкина И. С.**<sup>1</sup>, **Скугорева С. Г.**<sup>1, 2</sup>, **Ашихмина Т. Я.**<sup>1, 2</sup><sup>1</sup> Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Дистанционное зондирование водоемов Кировской области **Кутявина Т. И.**<sup>1</sup>, **Рутман В. В.**<sup>1</sup>, **Ашихмина Т. Я.**<sup>1, 2</sup><sup>1</sup> Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Исследование содержания полициклических ароматических углеводородов в воде родников г. Кирова **Абдухалилов О. М.**<sup>1</sup>, **Скугорева С. Г.**<sup>1, 2</sup><sup>1</sup> Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Особенности розеточных форм фитоиндикаторов в промышленных экотопах Донбасса **Кравсун Т. И.** ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

Оценка фитомассы пихты сибирской, произрастающей в разных климатогеографических районах Республики Коми с использованием универсальной модели **Герлинг Н. В., Тарасов С. И.** Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Сравнение биопродуктивности пихты сибирской, произрастающей на территории Республики Коми **Тарасов С. И., Герлинг Н. В.** Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Анализ природных факторов формирования Нижне-Ивкинской природно-техногенной системы **Мусихина Т. А., Клиндухова А. Д., Сысолятина М. А., Пепелева А. В.** Вятский государственный университет

11.30–11.50 Кофе-брейк

**Методы биодиагностики в оценке качества окружающей среды  
Кабинет 262**

**Руководители секции:**

- Фокина Анна Ивановна** – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ
- Скугорева Светлана Геннадьевна** – канд. биол. наук, доцент кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ, н. с. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

**Секретарь:**

- Ханжина Екатерина Геннадьевна** – старший преподаватель кафедры фундаментальной химии и методики обучения химии ВятГУ

Медиаторный биосенсор на основе гексацианоферрата(III) калия и микроорганизмов *E. coli* для определения индекса биохимического потребления кислорода **Илюхина А. С., Харькова А. С., Арляпов В. А.** *Тульский государственный университет*

Микробный биосенсор для определения интегральной токсичности технологического сырья производства кормов и комбикормов **Кондрашова М. А., Харькова А. С., Арляпов В. А., Алферов В. А.** *Тульский государственный университет*

Разработка проводящей гибридной матрицы на основе БСА для создания БПК-биосенсора **Курбаналиева С. К., Харькова А. С., Арляпов В. А.** *Тульский государственный университет*

На пути к созданию методики определения кобальта в виде  $Co^{3+}$  методом инверсионной вольтамперометрии **Лялина К. Д., Кулаков В. Н., Фокина А. И.** *Вятский государственный университет*

Использование высших грибов как сорбентов ионов кадмия **Жукова А. В.<sup>1</sup>, Скугорева С. Г.<sup>1, 2</sup>, Кантор Г. Я.<sup>1, 2, 1</sup>** *Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Оксидативный стресс – механизм адаптации бактерий к изменяющимся экологическим условиям **Сазыкин И. С., Хмелевцова Л. Е., Ажогина Т. Н., Сазыкина М. А.** *Южный федеральный университет*

Эфирное масло пихты сибирской как индикатор загрязнения воздушной среды **Котряхова Е. В., Адамович Т. А.** *Вятский государственный университет*

Изменение пигментного состава эпифитных лишайников в Тульской области как биоиндикационный признак **Трофимова П. В., Лагунова Н. Л.** *Тульский государственный университет*

Определение качества городских биоценозов на основе содержания фенольных соединений в листьях древесных культур **Андрянова Ю. М.<sup>1</sup>, Сергеева И. В.<sup>1</sup>, Мохонько Ю. М.<sup>1</sup>, Дружкина Т. А.<sup>2</sup>, Гусакова Н. Н.<sup>1, 1</sup>** *Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова, <sup>2</sup> Саратовский государственный технический университет имени Ю. А. Гагарина*

Экологическая оценка малых рек нижнего течения р. Вятки по состоянию сообществ зообентоса **Рогожников Е. В.** *Государственный природный заповедник «Нургуш»*

Оценка состояния мышевидных грызунов с радиоактивно загрязненных территорий по показателям репродуктивной системы **Раскоша О. В.**<sup>1</sup>, **Старобор Н. Н.**<sup>1</sup>, **Башлыкова Л. А.**<sup>1</sup>, **Мыльникова С. П.**<sup>1</sup>, **Сапрыгина Н. С.**<sup>2,1</sup> *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*, <sup>2</sup> *Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина*

Морфофункциональная оценка состояния щитовидной железы мышей линии СВА после хронического воздействия уранилнитрата **Сапрыгина Н. С.**<sup>1</sup>, **Раскоша О. В.**<sup>2,1</sup> *Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина*, <sup>2</sup> *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Орнитоценоз как биоиндикатор среды на примере сообществ птиц различных по степени урбанизации ландшафтов Республики Карачаево-Черкессия **Сурнина Т. А.**, **Аринина А. В.** *Казанский (Приволжский) федеральный университет*

Влияние марганца на антиоксидантную активность ячменя разных сортов **Симонова О. А.** *ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока, Вятский государственный университет*

Выделение ДНК адвентивного растения вольфия (*Wolffia*) для дальнейшего геномного анализа **Козвонин В. А.**<sup>1</sup>, **Кочурова Т. И.**<sup>2</sup>, **Козвонин Д. В.**<sup>3,1</sup> *Вятский государственный университет*, <sup>2</sup> *МБУ «Кировский городской зоологический музей»*, <sup>3</sup> *КОГОАУ «Лицей естественных наук»*

Тетразольно-топографический метод: спектрофотометрия или прямой счет под микроскопом? **Веселова Е. В.**<sup>1</sup>, **Фокина А. И.**<sup>1</sup>, **Огородникова С. Ю.**<sup>2,1</sup> *Вятский государственный университет*, <sup>2</sup> *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Ведение культур водорослей как тест-объекта в условиях студенческой учебной лаборатории **Зайцева С. О.**, **Альтаи С. Н.** *Белорусский государственный университет*

Разработка технологии получения биогаза из борщевика (*Heracleum sphondylium*) и навоза крупного рогатого скота **Макаренко З. П.**<sup>1</sup>, **Фалевская М. А.**<sup>2</sup>, **Точилина О. А.**<sup>1</sup>, **Н. В. Сырцев**<sup>1,1</sup> *КОГОАУ «Лицей естественных наук»*, <sup>2</sup> *ООО «СельхозБиоГаз»*

### 13.40–14.00 Кофе-брейк

### Секция 3

#### Химия и экология почв и водных объектов Кабинет 263

##### *Руководители секции:*

- Дабах Елена Валентиновна** – канд. биол. наук, доцент, с. н. с. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
- Кондакова Любовь Владимировна** – д-р биол. наук, профессор кафедры экологии и природопользования ВятГУ, с. н. с. НИЛ биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

##### *Секретарь:*

- Березин Григорий Иванович** – канд. биол. наук, доцент кафедры экологии и природопользования Института химии и экологии ВятГУ

Диоксины в окружающей среде: к методологии мониторинга фоновый уровня содержания в почвах **Макарова Е. П.** *Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН*

Получение из торфа препарата, содержащего гуминовые вещества **Русских А. Э.**<sup>1</sup>, **Скугорева С. Г.**<sup>1, 2, 1</sup> *Вятский государственный университет,*<sup>2</sup> *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Оценка загрязненности почв фтором в зоне воздействия предприятия по производству минеральных удобрений (г. Воскресенск, Московская область) **Чепрасова А. С.**<sup>1</sup>, **Грищенко А. С.**<sup>1</sup>, **Новикова Н. Г.**<sup>2</sup>, **Зливко И. Ю.**<sup>1, 2</sup>, **Петренко Д. Б.**<sup>1, 2</sup>  
<sup>1</sup> *Московский государственный областной университет,*<sup>2</sup> *ФБГУН Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н. В. Мельникова РАН*

Загрязненные нефтью экосистемы субарктики: мультидисциплинарный подход в мониторинге и оценке эффективности методов рекультивации **Мелехина Е. Н.**<sup>1</sup>, **Маркарова М. Ю.**<sup>1, 3</sup>, **Надежкин С. М.**<sup>2</sup>, **Канев В. А.**<sup>1</sup>, **Новаковский А. Б.**<sup>1</sup>, **Тарабукин Д. В.**<sup>1</sup>, **Таскаева А. А.**<sup>1</sup>, **Велегжанинов И. О.**<sup>1</sup>, **Расова Е. Е.**<sup>1, 1</sup> *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН,*<sup>2</sup> *ФГБНУ Федеральный научный центр овощеводства,*<sup>3</sup> *ВНИИО, филиал ФГБНУ ФНЦО*

Морфологические признаки почв как природные индикаторы экологического состояния пойменных экосистем в условиях локального загрязнения нефтью (Западная Сибирь) **Носова М. В.**<sup>1, 2</sup>, **Середина В. П.**<sup>2, 1</sup> *АО «ТомскНИПИнефть»,*<sup>2</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет*

Содержание бора в луговой и пахотной почвах **Карпенко А. Ф.** *УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», ГНУ «Институт радиобиологии»*

Особенности почв Медведского бора **Дабах Е. В.**<sup>1, 2</sup>, **Кутявина Т. И.**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> *Вятский государственный университет,*<sup>2</sup> *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Исследования почв Кировской области по микробиологической активности **Баранова В. В., Макаренко З. П., Точилина О. А., Краев Н. А.** *КОГОАУ «Лицей естественных наук»*

Оценка антибиотической резистентности в почвах ООПТ Кировской области **Широких И. Г.** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, ФАНЦ Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого*

Оценка формирования биопленок цианобактерий, а также их эффективности в борьбе с микромицетом *Fusarium culmorum* **Домрачева Л. И.**<sup>1, 3</sup>, **Трушников П. А.**<sup>2</sup>, **Вахмянина С. А.**<sup>1</sup>, **Коротких А. И.**<sup>1, 1</sup> *Вятская государственная сельскохозяйственная академия,*<sup>2</sup> *Вятский государственный университет,*<sup>3</sup> *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Оценка устойчивости к антибиотикам актинобактерий, выделенных из почв различных участков **Товстик Е. В., Козвонин В. А., Сазанов А. В.** *Вятский государственный университет*

Оценка экологического качества естественных и антропогенных почв Центральной Беларуси с использованием микробиологических показателей **Глушук М. А., Морозова М. Д., Гаевский Е. Е.** *Белорусский государственный университет*

Эволюция подходов к измерению интегральных индексов благополучия почв: методы оценки биоиндикационных показателей **Пукальчик М. А.**<sup>1</sup>, **Терехова В. А.**<sup>2, 3, 1</sup> *Сколковский институт наук и технологий,*<sup>2</sup> *Московский государствен-*

ный университет имени М. В. Ломоносова, <sup>3</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН

Определение гидрофильных органических токсикантов в водных средах методом ГХ-ДЭЗ/МС **Груздев И. В., Кондратёнок Б. М.** Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Анализ химических показателей р. Хлыновки в перспективных для организации ленточного парка створах **Мусихина Т. А., Котряхова Е. В., Кожевникова А. С., Клиндухова А. Д.** Вятский государственный университет

Исследование качества воды р. Хлыновки по химическим показателям **Мусихина Т. А., Трушников П. А., Гнусова И. В., Кузнецова Е. М., Кулаков В. Н., Иммамалиев Э. А.** Вятский государственный университет

Применение интерполяции данных химического анализа воды для исследования крупных водоемов **Кутявина Т. И.** <sup>1</sup>, **Рутман В. В.** <sup>1</sup>, **Ашихмина Т. Я.** <sup>1, 2</sup>  
<sup>1</sup> Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Изучение физико-химического состава прудов пгт Оричи **Синцова И. В., Адамович Т. А.** Вятский государственный университет

Биоиндикация загрязнения реки Иж **Холмогорова Н. В.** Удмуртский государственный университет

Запасы углерода и азота в почвах разных высотных поясов Приполярного Урала **Уляшев Н. В.** <sup>1</sup>, **Старцев В. В.** <sup>2</sup>, **Дымов А. А.** <sup>2, 1</sup> Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

#### Секция 4

### Экология растений и животных и механизмы их адаптации к среде обитания Кабинет 267

#### Руководители секции:

- Рябова Екатерина Владимировна** – канд. биол. наук, зав. кафедрой экологии и природопользования ВятГУ
- Домнина Елена Александровна** – канд. биол. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии ВятГУ, с. н. с. лаборатории биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ
- Пестов Сергей Васильевич** – канд. биол. наук, доцент кафедры экологии и природопользования ВятГУ, н. с. лаборатории биомониторинга Института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГУ

#### Секретарь:

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

Структура ценопопуляции и изменчивость морфологических признаков *Parrya nudicaulis* (Brassicaceae) на Северном Урале (Республика Коми) **Коваленко К. А.** <sup>1</sup>, **Валуйских О. Е.** <sup>2, 1</sup> Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Распространение, эколого-фитоценотическая приуроченность и структура популяций редкого на Урале вида *Phlojodicarpus villosus* (Ariaceae) **Чикурова А. Д.** <sup>1</sup>,

**Валуйских О. Е.** <sup>2 1</sup> Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Оценка состояния ценопопуляции *Cypripedium calceolus* на северо-востоке Кировской области **Харина В. А., Пересторонина О. Н.** Вятский государственный университет

Биометрические особенности побеговых систем *Iris sibirica* L. в связи с местообитанием **Овчинникова Ю. А., Шабалкина С. В.** Вятский государственный университет

Особенности плодоношения *Vaccinium myrtillus* L. в хвойных фитоценозах южной тайги **Ярославцев А. В.** <sup>1</sup>, **Пестрикова Е. С.** <sup>2 1</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б. М. Житкова, <sup>2</sup> Вятская государственная сельскохозяйственная академия

О жизненной форме *Leucanthemum vulgare* Lam. **Лелекова Е. В., Сергеев И. В.** Вятский государственный университет

Виды рода *Artemisia* L. во флоре Таркапчигайского ботанико-географического района **Абдураимов А. С., Данияров С. А.** Гулистанский государственный университет, Гулистан, Узбекистан

Влияние изменяющихся климатических условий на луговые экосистемы поймы р. Сож **Дайнеко Н. М., Тимофеев С. Ф.** Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины

Итоги инвентаризации редких видов растений в коллекционном фонде Ботанического сада ВятГУ **Бронникова И. В., Канина Л. Г.** Вятский государственный университет

Находки редких и охраняемых видов лишайников в бассейне верхнего и среднего течения р. Вангыр (Приполярный Урал) **Семенова Н. А., Пыстина Т. Н.** Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Оценка состояния популяции *Pinus sylvestris* L. в ООПТ «Заречный парк» **Ситникова Е. Ю.** <sup>1</sup>, **Домнина Е. А.** <sup>1, 2 1</sup> Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

О биоморфологии *Eremogone saxatilis* в сосняках Медведского бора **Копосова К. Д., Савиных Н. П.** Вятский государственный университет

Особенности биоморфологии *Polygonatum odoratum* в лесах особо охраняемой природной территории «Медведский бор» **Душина Е. Э., Савиных Н. П.** Вятский государственный университет

Динамика фитомассы подлеска в среднетаежных лиственных фитоценозах послерубочного происхождения **Пристова Т. А.** Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

Влияние техногенного загрязнения на показатели водного обмена *Pinus sylvestris* L. и *Picea obovata* Ledeb. **Сенькина С. Н.** Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Влияние галлообразователей на биохимический статус листьев вяза шершавого **Зиновьев В. В.** <sup>1</sup>, **Пестов С. В.** <sup>1, 2</sup>, **Огородникова С. Ю.** <sup>2 1</sup> Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

Влияние условий культивирования на содержание каротиноидов в клетках водоросли *Chloromonas reticulata* (Goroschankin) Gobi **Дымова О. В.** <sup>1</sup>, **Новаковская И. В.** <sup>1</sup>, **Патова Е. Н.** <sup>1</sup>, **Постельный Д. А.** <sup>2</sup>, **Петухов А. А.** <sup>2 1</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, <sup>2</sup> Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина

Влияние тяжелых металлов на ростовые показатели редиса и каталазную активность почвы **Ушакова Е. С., Соловьёва Е. С.** *Вятский государственный университет*

Влияние «зеленых» удобрений (растительных вытяжек) на развитие и урожайность томатов в условиях лабораторного опыта **Казак Д. В., Гаевский Е. Е.** *Белорусский государственный университет*

Оценка качества цветочного меда **Цветкова А. Д., Помелова Е. Е.** *Вятский государственный университет*

Сравнительная оценка экологобиотехнологических свойств микроводорослей *Chlorella vulgaris* f. *globosa*, выращенных на разных питательных средах **Гогонин А. В., Щемелинина Т. Н.** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Морфолого-анатомическая характеристика листа *Populus tremula* и гибрида (*Populus tremula* × *Populus tremuloides*) в клоновом архиве **Плюснина С. Н.** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Анализ земельных ресурсов и оценка разнообразия растительности и ее ценности для жилых зон в микрорайоне «Квартал 119» **Мусихина Т. А., Шмаков Р. А., Кузнецов Д. А., Козлов А. С., Клиндухова А. Д.** *Вятский государственный университет*

Оценка состояния *Epiractis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. на шламоотвале ОАО «Кировский завод по обработке цветных металлов» **Егорова Н. Ю.<sup>1</sup>, Сулейманова В. Н.<sup>1,2</sup>, Лугинина Е. А.<sup>1,2</sup>, Егошина Т. Л.<sup>1,2</sup>, Гудовских Ю. В.<sup>1,2,1</sup>** *Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б. М. Житкова,<sup>2</sup> Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Флора болота «Медла-Пэв-Нюр» как пример типичного среднетаежного болотного комплекса (подзона средней тайги Республики Коми) **Канев В. А., Гончарова Н. Н.** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Экология растений и микробных сообществ в условиях динамики климатических факторов **Шешегова Т. К.** *ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»*

Агроэкологические факторы развития гриба *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul и уровень вредоносности спорыньи в Кировской области **Щеклеина Л. М.** *ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»*

О взаимодействии органов власти и бизнеса в развитии охраняемых территорий **Савиных Н. П.<sup>1</sup>, Пересторонина О. Н.<sup>1</sup>, Гальвас А. Г.<sup>2,1</sup>** *Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Нолинская лесопромышленная компания*

Воздействие водной среды на мышечных личинок трихинелл *Trichinella pseudospiralis* при различных температурных режимах **Букина Л. А., Игитова Д. М.** *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Дополнение к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) заповедника «Нургуш» **Зиновьева А. Н.<sup>1</sup>, Целищева Л. Г.<sup>2,1</sup>** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,<sup>2</sup> Государственный природный заповедник «Нургуш»*

Дождевые черви (Lumbricidae) в районе влияния выбросов ОАО «Монди СЛПК» **Колесникова А. А., Конакова Т. Н., Долгин М. М.** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Некоторые сведения о фауне водных беспозвоночных оз. Орловское (Кировская область) **Кочурова Т. И.<sup>1</sup>, Кулакова О. И.<sup>2,1</sup>** *Кировский городской зоологический музей,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

Экологические особенности акклиматизированной севанской форели (*Salmo ischchan*) в Чарвакском водохранилище Узбекистана **Куватов А. К., Мирзаев У. Т.** *Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан*

Ландшафтно-зональная структура фауны булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) Кировской области **Мазеева А. В., Кулакова О. И., Татаринцов А. Г.** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Обыкновенная полевка и ее роль в распространении антропозоонозов **Масленникова О. В.** *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Роль псовых в циркуляции антропозоонозов на севере Нечерноземья **Масленникова О. В.** *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Размерно-возрастной состав и упитанность аральской плотвы (*Rutilus rutilus aralensis*) оз. Тузкан Айдар-Арнасайской системы озер **Намозов С. М.** *Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан*

Содержание металлов в тканях и органах леща (*Abramis brama*) в р. Мёша **Новикова Л. В., Гайсин А. Р., Степанова Н. Ю.** *Казанский (Приволжский) федеральный университет*

Эпидемиологическая характеристика видового состава кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) европейского северо-востока России **Панюкова Е. В.<sup>1</sup>, Грицай А. Б.<sup>2,1</sup>** *Институт биологии Коми НЦ УрО РАН ФИЦ,<sup>2</sup> Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми*

Материалы о гибели птиц при контактах с воздушными линиями электропередачи на территории Ненецкого автономного округа **Рябов В. М., Варницина П. В.** *Вятский государственный университет*

Пространственно-временная динамика населения птиц бассейна р. Кожым (Приполярный Урал) **Селиванова Н. П.** *Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН*

Изучение ихтиофауны р. Енисей **Сидорова О. П., Масленникова О. В.** *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

Экология *Hirundo rustica* и *Delichon urbicum* при совместном и раздельном обитании **Сиргалина Д. Р., Аринина А. В.** *Казанский (Приволжский) федеральный университет*

Материалы по фауне пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) заповедника «Нургуш» **Целищева Л. Г., Юферев Г. И.** *Государственный природный заповедник «Нургуш»*

Структура зообентоса рек Кумуштак и Ширалджин (Таласская область) **Чернявская М. В.** *Институт биологии Национальной академии наук Кыргызской Республики*

Изучение влияния инсектицидов на вредителей и растения ячменя сорта Изумруд **Черемисинов М. В., Емелев С. А., Юрачева Н. П., Клешнина А. А., Веретенникова А. А.** *Вятская государственная сельскохозяйственная академия*

К вопросу о расширении территории памятника природы регионального значения «Ульское болото» **Рябова Е. В.<sup>1</sup>, Рябов В. М.<sup>1</sup>, Пестов С. В.<sup>1,2,1</sup>** *Вятский государственный университет,<sup>2</sup> Институт биологии Коми НЦ УрО РАН*

**16.00–17.00 Подведение итогов форума**