

ПРОГРАММА

МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«Тенденции развития агрофизики:
от актуальных проблем земледелия и
растениеводства к технологиям будущего»,**

посвященной 85-летию Агрофизического НИИ



Санкт-Петербург

27-29 сентября 2017 г.

ПОДДЕРЖКА



Грант РФФИ 17-04-20528\17

СПОНСОРЫ

GEOSCAN

ООО «Геоскан»



ООО «ДИАЭМ»



ООО «Компания Хеликон»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ «ЛЕНМЕЛИОВОДХОЗ»

ФГБУ «Управление
«Ленмелиоводхоз»



Международный организационный комитет

International Organizing Committee

Abdullaev, Abdumanon, A.M., Professor, Tajikistan

Börner, Andreas, PD, Dr., Germany

Botnari, Vasile, Dr. Sc., Moldova

Chesnokov, Yuriy, Dr. Sc., Russia

Dragavtsev, Victor, Academician, Russia

Duca, Maria, Academician, Moldova

Farkas, Csilla, Dr., Norway

Igaz, Dušan, Dr., Slovakia

Kashevarov, Nikolay, Academician, Russia

Kilchevsky, Alexander, A.M., Professor, Belarus

Korol, Abraham, Professor, Israel

Kosolapov, Vladimir, Academician, Russia

Kuchar, Leszek, Professor, Poland

Le Huy Ham, Professor, Vietnam

Pavliushin, Vladimir, Academician, Russia

Sándor, Renáta, Dr., Hungary

Senyuk, Vitaliy, Research Assistant Professor, USA

Shabala, Sergey, Professor, Australia

Shein, Eugeny, Dr. Sc., Russia

Tikhonovich, Igor, Academician, Russia

Uskov, Igor, A.M., Professor, Russia

Yakushev, Victor, Academician, Russia



Оргкомитет конференции

Organizing Committee

Председатель
оргкомитета

Чесноков Ю.В., д.б.н., директор ФГБНУ АФИ

Зам. председателя

Бучкина Н.П., к.б.н., зам. директора по научной работе
ФГБНУ АФИ

Члены оргкомитета

Якушев В.П., академик РАН, зав. отделом ФГБНУ АФИ

Иванов А.И., член-корр. РАН, зав. отделом ФГБНУ АФИ

Панова Г.Г., к.б.н., зав. отделом ФГБНУ АФИ

Балашов Е.В., к.б.н., зав. отделом ФГБНУ АФИ

Блохина С.Ю., к.б.н., зав. отделом ФГБНУ АФИ

Хомяков Ю.В., к.б.н., зав. лабораторией ФГБНУ АФИ

Петрушин А.Ф., к.т.н., ведущий научный сотрудник
ФГБНУ АФИ

Рижия Е.Я., к.б.н., старший научный сотрудник ФГБНУ
АФИ

Гурова Т.А., к.б.н., старший научный сотрудник ФГБНУ
АФИ

Митрофанов Е.П., младший научный сотрудник. ФГБНУ
АФИ

Цивилёв А.Ю., ведущий инженер ФГБНУ АФИ

Общая программа конференции

Дата	Время	Мероприятие	Место
27.09	8 ⁰⁰ -10 ⁰⁰	Регистрация участников конференции	Холл (1 этаж)
	9 ¹⁵ -9 ⁵⁰	Музыкальное приветствие	Холл (2 этаж)
	10 ⁰⁰ -10 ¹⁵	Торжественное открытие конференции	Актовый зал
	10 ¹⁵ -13 ¹⁵	Пленарное заседание	Актовый зал
	13 ¹⁵ -14 ⁰⁰	Обед	
	14 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	Заседание секции «Почвенно-растительные комплексы, защита и биотехнология растений, сельскохозяйственная микробиология»	Актовый зал
	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰	Кофе-брейк	Холл (2 этаж)
28.09	14 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	Заседание секции «Физика среды обитания растений, измерительные системы и методы»	Читальный зал библиотеки
	9 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	Заседание секции «Физиология, генетика, биофизика и селекция растений»	Актовый зал
	9 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Заседание секции «Управление плодородием почв и состоянием земель в условиях изменяющегося климата»	Читальный зал библиотеки
	11 ⁰⁰ -11 ¹⁵	Кофе-брейк	Холл (2 этаж)
	13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	Обед	
	16 ⁰⁰ -16 ³⁰	Кофе-брейк	Холл (2 этаж)
	17 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	Экскурсия по городу, рекам и каналам Санкт-Петербурга	
29.09	9 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Заседание секции «Математическое моделирование, информационные технологии, управляемое земледелие»	Актовый зал
	11 ⁰⁰ -11 ¹⁵	Кофе-брейк	Холл (2 этаж)
	13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	Обед	
	15 ³⁰ -16 ³⁰	Подведение итогов, закрытие конференции	Актовый зал

General programme

Data	Time	Event	Place
27.09	8 ⁰⁰ -10 ⁰⁰	Registration	Entrance Hall
	9 ¹⁵ -9 ⁵⁰	Musical introduction	Entrance Hall
	10 ⁰⁰ -10 ¹⁵	Opening of the conference	Assembly hall
	10 ¹⁵ -13 ¹⁵	Plenary session	Assembly hall
	13 ¹⁵ -14 ⁰⁰	Lunch	Dining room
	14 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	Session «Plant - soil complexes, plant protection and biotechnology, soil microbiology»	Assembly hall
	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰	Coffee break	Dining room
	14 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	Session «Physical methods and measuring systems for plant environment investigations»	Library reading room
	28.09	9 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	Session «Physiology, genetics, biophysics and breeding of plants»
9 ⁰⁰ -15 ⁰⁰		Session «Soil fertility, land estimation and management under climate change»	Library reading room
11 ⁰⁰ -11 ¹⁵		Coffee break	Dining room
13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰		Lunch	Dining room
16 ⁰⁰ -16 ³⁰		Coffee break	Dining room
17 ⁰⁰ -22 ⁰⁰		City tour, boat trip	
29.09	9 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Session «Mathematical modeling, information technologies and all aspects of precision agriculture – from soil and crop sensing, to data management, and spatial decision support systems»	Assembly hall
	11 ⁰⁰ -11 ¹⁵	Coffee break	Dining room
	13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	Lunch	Dining room
	15 ³⁰ -16 ³⁰	Closing of the conference	Assembly hall

СРЕДА, 27 сентября

8³⁰-10⁰⁰ Регистрация участников конференции
Холл главного корпуса АФИ

9¹⁵-9⁵⁰ Музыкальное приветствие
Консорт блокфлейт «**Harmoniam Quaerentes**»:
Юлия Никитенко – сопрано
Александр Кискачи – сопрано, альт
Елена Паженкова – альт
Наталья Бучкина – тенор
Илья Николашин – бас
*Художественный руководитель: Заслуженный работник культуры
РФ Александр Кискачи*

10⁰⁰-13¹⁵

Пленарная сессия

Актальный зал АФИ

Председатели:

д.б.н. Чесноков Юрий Валентинович,

Prof. Korol Abraham

10⁰⁰-10¹⁵ **Торжественное открытие конференции**

10¹⁵-10³⁰ **Чесноков Юрий Валентинович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
От идей А.Ф. Иоффе и Н.И. Вавилова к биоинформатике и маркер-вспомогательной селекции

10³⁰-10⁴⁵ **Duca Maria** (University of Academy of Sciences of Moldova, Kishinev)
*Phylogeographic distribution of *Orobanchе cumana* Wallr. in the Republic of Moldova*

10⁴⁵-11⁰⁰ **Korol Abraham** (Department of Evolutionary and Environmental Biology and Institute of Evolution, University of Haifa, Israel)
Controlling recombination in plant breeding: new solutions in the genomics era

11⁰⁰-11¹⁵ **Ботнаръ Василий** (Институт генетики, физиологии и защиты растений АНМ, г. Кишинев, Республика Молдова)
Совершенствование методов принятия агротехнологических решений при возделывании овощей в открытом грунте

11¹⁵-11³⁰ **Шилова Мария Фёдоровна** (Санкт-Петербургский государственный университет, Россия)
Изменение проницаемости плазмалеммы для Ca^{2+} при действии ауксина

- 11³⁰-11⁴⁵ **Шеин Евгений Викторович** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)
Физика почв: основные агрофизические проблемы, направления, преимущественные потоки литературы
- 11⁴⁵-12⁰⁰ **Wenkel Karl-Otto** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Institute of Landscape Systems Analysis, Müncheberg, Germany)
From Crop Growth Models to model-based DSS for sustainable agriculture and land use - trends and perspectives
- 12⁰⁰-12¹⁵ **Kuchar Leszek** (Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Institute of Meteorology and Water Management, Wroclaw, Poland)
Evaluation of hydrothermal conditions in Central Europe to the year 2060 using SRES and RCP scenarios based on the data from Poland
- 12¹⁵-12³⁰ **Todirash Vladimir** (Institute of Genetics, Physiology and Plant Protection of the Academy of Sciences of Moldova, Kishinev)
Information support for decision-making in integrated pest management systems
- 12³⁰-12⁴⁵ **Schindler Uwe** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Germany)
Quantifying deep seepage and solute leaching in the field based on soil hydrological measurements
- 12⁴⁵-13⁰⁰ **Прокофьев Никита Александрович** (ООО «Геоскан», Санкт-Петербург, Россия)
Дифференцированное внесение азотных удобрений на основе данных дистанционного зондирования с использованием беспилотных летательных аппаратов
- 13⁰⁰-13¹⁵ **Черняева Елена Владимировна** (ООО «Диаэм», Санкт-Петербург, Россия)
Уникальное решение Infors для культивирования в биореакторе: жидкофазное и твердофазное культивирование фототрофов, мицелиальных организмов и бактерий в агрессивных средах

13¹⁵-14⁰⁰ **Обед**

СЕКЦИЯ «Почвенно-растительные комплексы, защита и биотехнология растений, сельскохозяйственная микробиология»

14⁰⁰ – 18⁰⁰ АКТОВЫЙ ЗАЛ АФИ

Председатели:

к.б.н. Галушко Александр Сергеевич,

к.с.-х.н. Фесенко Мария Александровна

- 14⁰⁰ – 14¹⁰ **Галушко Александр Сергеевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Микробиология окислительно – восстановительных реакций гуминовых кислот в сельскохозяйственных почвах
- 14¹² – 14²² **Борцова Ольга Алексеевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Рециклинг в производстве овощных культур: поиск эффективных целлюлозоразрушающих микроорганизмов для приготовления биокомпостов
- 14²⁴ – 14³⁴ **Панова Гаянэ Геннадьевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Новые биологически активные средства на основе углеродных и кремнезольных наноструктур и их влияние на растения
- 14³⁶ – 14⁴⁶ **Ардашева Татьяна Владимировна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Действие биоугля на рН и содержание макроэлементов в промывных водах из органогенного горизонта дерново-подзолистой супесчаной почвы*
- 14⁴⁸ – 14⁵⁸ **Алексеева Ксения Леонидовна** (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», д. Верея, Московская область, Россия)
Гидротермальный нанокремнезем - перспективная основа для создания новых экологически чистых технологий для борьбы с грибными патогенами томата в условиях защищенного грунта
- 15⁰⁰ – 15¹⁰ **Смук Василий Васильевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Совершенствование защиты посадок картофеля от сорной растительности в Северо-Западном регионе
- 15¹² – 15²² **Суханов Павел Александрович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Концепция агроресурсного потенциала региона (на примере Ленинградской области)*
- 15²⁴ – 15³⁴ **Фесенко Мария Александровна** (ФГБНУ АФИ Санкт-Петербург, Россия)
Вклад техногенных и агрометеорологических факторов в формирование урожайности культур полевого севооборота
- 15³⁶ – 15⁴⁶ **Иванов Дмитрий Анатольевич** (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт мелиорированных земель», Тверь, Эммаус, Россия)
Результаты мониторинга продуктивности многолетних трав в пределах моренного холма

15⁴⁸ – 16⁰⁰ Кофе-брейк

- 16⁰⁰ – 16¹⁰ **Плотников Михаил Юрьевич** (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия)
*Влияние регуляторов роста на посевные качества семян спаржи (*Asparagus officinalis*)*
- 16¹² – 16²² **Суслов Алексей Афанасьевич** (ФГБНУ «Всероссийский институт радиологии и агроэкологии», г. Обнинск, Россия)
Влияние ГЕОТОНа и микробных препаратов на минерализацию органического вещества в почве прикорневой зоны растений ярового ячменя
- 16²⁴ – 16³⁴ **Чижилов Виталий Николаевич** (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт риса», г. Краснодар, Россия)
Влияние некорневой подкормки фосфорно-калийным удобрением на урожайность риса
- 16³⁶ – 16⁴⁶ **Вертебный Виталий Евгеньевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние некорневых обработок на активность ферментов окислительно-восстановительного стресса
- 16⁴⁸ – 16⁵⁸ **Журавлева Анна Сергеевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние нефтезагрязнения на состояние почвенной микробиоты Ленинградской Области
- 17⁰⁰ – 17¹⁰ **Фрейдкин Иван Алексеевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Эффективность нового органо-минерального удобрения на деградированность дерново-подзолистой супесчаной почвы
- 17¹² – 17²² **Ортиков Тулкин Кучкарович** (Самаркандский сельскохозяйственный институт, Узбекистан)
Влияние микробиологических превращений азота почвы и удобрений на гумусное состояние почв
- 17²⁴ – 17³⁴ **Фоменко Тарас Григорьевич** (ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», Краснодар, Россия)
Влияние гетерогенности почвенного покрова на продуктивность яблони и обеспеченность элементами питания при фертигации
- 17³⁶ – 17⁴⁶ **Eulenstein Frank** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Germany)
Climate change affects on nitrogen and sulphur load in percolated water from agricultural Landscapes
- 17⁴⁸ – 17⁵⁸ **Якименко Мария Владимировна** (ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт сои", г. Благовещенск, Россия)
Коллекция ризобий Восточноазиатского региона и их некоторые свойства
- 18⁰⁰ – 18¹⁰ **Behrendt Axel** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Germany)
Mineralisation of peat and nutrient leaching from fen soils under different drain depths in Germany – lysimeter investigations

СЕКЦИЯ «Физика среды обитания растений, измерительные системы и методы»

14⁰⁰-17⁰⁰ Читальный зал библиотеки АФИ

Председатели:

Проф., д.б.н. Шеин Евгений Викторович,

к.б.н. Гурова Татьяна Александровна

14⁰⁰ – 14¹⁰ **Верховцева Надежда Владимировна** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

Адаптационная пластичность микробного сообщества и устойчивость почвенных агрегатов

14¹² – 14²² **Дембовецкий Александр Владиславович** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия)

Микротомографические исследования порового пространства почв

14²⁴ – 14³⁴ **Глейзер Валерий Иосифович** (ООО «Геодезические приборы: СПбГАУ,

Санкт-Петербург, Россия)

Обеспечение единства измерений – задача государственной важности

14³⁶ – 14⁴⁶ **Моисеев Кирилл Геннадьевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)

Определение параметров структуры почв при фильтрации влаги

14⁴⁸ – 14⁵⁸ **Доброхотов Алексей Вячеславович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)

Экспериментальные исследования устьичного сопротивления автоматизированным мобильным полевым агрометеорологическим комплексом (АМПАК)

15⁰⁰ – 15¹⁰ **Прияткин Николай Сергеевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)

Возможности и перспективы методов исследования скрытой неоднородности семян и их реализация в селекции, семеноводстве и защите растений

15¹² – 15²² **Родина Оксана Андреевна** (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия)

Физические характеристики почв, формирующихся на открытых скальных поверхностях

15²⁴ – 15³⁴ **Гурова Татьяна Александровна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)

Передвижение влаги в почве при капельном орошении

15³⁶ – 15⁴⁶ **Блохин Юрий Игоревич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)

Экспериментальные исследования профиля влажности почвы с использованием стационарных обсадных труб

15⁴⁸ – 16⁰⁰ **Кофе-брейк**

- 16⁰⁰ – 16¹⁰ **Терлеев Виталий Викторович** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия)
Прогнозирование сканирующих ветвей гистерезиса водоудерживающей способности почвы
- 16¹² – 16²² **Холопов Юрий Владимирович** (Институт биологии Коми научного центра УрО РАН, г. Сыктывкар, Россия)
Реологический метод исследований межчастичного взаимодействия в лесных почвах таежной зоны
- 16²⁴ – 16³⁴ **Зеленков Валерий Николаевич** (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства», д. Верей, Московская область, Россия)
Кулонометрический метод определения суммарной антиоксидантной активности растительных образцов и его приложений для овощеводства
- 16³⁶ – 16⁴⁶ **Харитонова Галина Владимировна** (Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Институт тектоники и геофизики ДВО РАН, Хабаровск, Россия)
Агрофизические свойства каштановых карбонатных почв Центральной Анатолии (Турция)

четверг, 28 сентября

СЕКЦИЯ «Физиология, генетика, биофизика и селекция растений»

9⁰⁰-16⁰⁰ АКТОВЫЙ ЗАЛ АФИ

Председатели:

д.б.н. Балашова Ирина Тимофеевна,

к.с.-х.н. Артемьева Анна Маевна

- 9⁰⁰-9¹⁰ **Драгавцев Виктор Александрович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Новая система регуляции у растений*
- 9¹²-9²² **Давыдова Наталья Владимировна** (ГБНУ Московский НИИСХ «Немчиновка», Московская область, Россия)
Использование озимых форм в селекции яровой мягкой пшеницы
- 9²⁴-9³⁴ **Потоцкая Инна Владимировна** (ФГБОУ ВО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина", Россия)
Потенциал синтетической пшеницы с геномом Ae. tauschii для селекции на адаптивность к биотическим и абиотическим стрессам
- 9³⁶-9⁴⁶ **Поморцев Анатолий Владимирович** (Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Иркутск, Россия)
Оценка продолжительности вегетационного периода скороспелых сортов и сортообразцов сои в условиях лесостепной зоны Иркутской области

- 9⁴⁸-9⁵⁸ **Мамедов Рамин Закирович** (ФГБНУ "Московский НИИСХ "Немчиновка", Московская область, Россия)
Потенциал продуктивности сортов озимой пшеницы селекции Московского НИИСХ "Немчиновка"
- 10⁰⁰-10¹⁰ **Клушевская Елена Сергеевна** (ФГБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологии», Воронеж, Россия) *Исследование адаптивной нормы реакции физиолого-биохимических параметров сосны обыкновенной в условиях ex situ и ex vivo*
- 10¹²-10²² **Артемьева Анна Маевна** (ФГБНУ ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия)
Картирование локусов хозяйственно ценных признаков у овощных культур семейства Капустные (Brassicaceae Burnett)
- 10²⁴-10³⁴ **Фатеев Дмитрий Андреевич** (ФГБНУ «ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия) *Молекулярно-генетический анализ образцов коллекции ВИР Brassica oleracea var. Italica*
- 10³⁶-10⁴⁶ **Мирская Галина Владимировна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Идентификация локусов хромосом, определяющих проявление хозяйственно-ценных признаков у яровой мягкой пшеницы (Triticum aestivum L.) в условиях агроэкобиополигона*
- 10⁴⁸-10⁵⁸ **Курина Анастасия Борисовна.** (ФГБНУ ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова, Санкт-Петербург, Россия)
Молекулярно-генетический анализ редиса (Raphanus sativus L.) коллекции ВИР
- 11⁰⁰-11¹⁵ **Кофе-брейк**
- 11¹⁵-11²⁵ **Балашова Ирина Тимофеевна** (ФГБНУ Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур, Московская область, Россия)
Результаты испытаний карликовых сортов томата селекции ВНИИССОК в двух технологических средах
- 11²⁷-11³⁷ **Дубина Елена Викторовна** (ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт риса", Краснодар, Россия)
Создание новых устойчивых к пирикулярриозу форм Oryza sativa L. с использованием методов молекулярного маркирования
- 11³⁹-11⁴⁹ **Хатевов Эдуард Балилович** (ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова», Санкт-Петербург, Россия)
Редиплоидизация тетраплоидных популяций кукурузы, как инновационный метод расширения генетического полиморфизма селекционного материала
- 11⁵¹-12⁰¹ **Ракутько Сергей Анатольевич** (ИАЭП, Санкт-Петербург, Россия)
Оценка влияния уровня облучения на флуктуирующую асимметрию листьев огурца посевного (Cucumis sativus L.)

- 12⁰³-12¹³ **Корнюхин Дмитрий Львович** (ФГБНУ ФИЦ «Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия) *Особенности накопления питательных и биологически-активных веществ у образцов репы (*Brassica rapa L. subsp. Rapa*)*
- 12¹⁵-12²⁵ **Синявина Надежда Георгиевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Оценка продуктивности и биохимического состава различных образцов быстрорастущих капустных культур вида *Brassica rapa L.* и *B. oleracea L.* в условиях светокультуры*
- 12²⁷-12³⁷ **Пискунова Татьяна Миновна** (ФГБНУ «ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия) *Генетические источники высокого содержания каротина в образцах тыквы и моркови из коллекции ВИР им. Н.И. Вавилова*
- 12³⁹-12⁴⁹ **Русаков Дмитрий Валерьевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Оптические критерии при диагностике дефицита азота и воды в посевах яровой пшеницы*
- 12⁵¹-13⁰¹ **Казнина Наталья Мстиславовна** (ФГБНУ Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, Россия) *Влияние низкой положительной температуры на устойчивость растений пшеницы к избытку цинка*

13⁰⁰-14⁰⁰ Обед

Председатели:

к.с.-х.н. Пискунова Татьяна Миновна

к.с.-х.н. Мусаев Фархад Багадыр оглы

- 14⁰⁰ – 14¹⁰ **Поморцев Анатолий Владимирович** (ФГБНУ Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Иркутск, Россия) *Влияние уровней увлажнения почвы на физиолого-биохимические процессы в узлах кущения озимых культур при выходе из зимовки*
- 14¹² – 14²² **Чернов Владимир Евгеньевич** (ФГБНУ «ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова», Санкт-Петербург, Россия) *Поглощение элементов минерального питания культурными и дикорастущими видами злаков*
- 14²⁴ – 14³⁴ **Байков Алексей Алексеевич** (ФГБНУ «Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур», Московская обл., пос. ВНИИССОК) *Изменение суммарного содержания антиоксидантов в растениях картофеля при поражении колорадским жуком*
- 14³⁶ – 14⁴⁶ **Панфилова Ольга Фёдоровна** (ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия) *Физиологические основы дистанционного зондирования агроценозов*

- 14⁴⁸ – 14⁵⁸ **Осмоловская Наталия Глебовна** (Санкт-Петербургский государственный университет, Россия)
Скрининг распределения минеральных элементов в органах растений в условиях модификации состава среды при гидропонном культивировании
- 15⁰⁰ – 15¹⁰ **Мусаев Фархад Багадыр оглы** (ФГБНУ Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур, Московская обл., пос. ВНИИССОК, Россия) *Перспективные морфометрические методы контроля качества семян овощных культур*
- 15¹² – 15²² **Архипов Михаил Вадимович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Агрофизический подход при реализации задач адаптивного семеноводства в свете природоохранного земледелия*
- 15²⁴ – 15³⁴ **Сафаралихонов Айнулло Бародархонович** (Памирский биологический институт им. Х.Ю.Юсуфбекова Академии наук Республики Таджикистан, г. Душанбе) *Динамика роста и активность эндогенных ауксинов и ингибиторов роста у проростков пшеницы при УФ-облучения семян разной длины волны и экспозиции*
- 15³⁶ – 15⁴⁶ **Лиховидова Валентина Александровна** (ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской», Ростовская область, г. Зерноград, Россия) *Определение устойчивости к перегреву и обезвоживанию в начальный этап развития растений озимой пшеницы*
- 15⁴⁸-15⁵⁸ **Королев Константин Петрович** (Тюменский государственный университет, Россия)
*Сравнительная характеристика изменчивости и взаимосвязи морфометрических параметров коллекционных образцов льна-долгунца (*Linum usitatissimum* L.) на раннем этапе онтогенеза*
- 16⁰⁰ – 16³⁰ **Кофе-брейк**

17⁰⁰-22⁰⁰ Автобусная обзорная экскурсия и экскурсия по рекам и каналам Санкт-Петербурга

СЕКЦИЯ «Управление плодородием почв и состоянием земель в условиях изменяющегося климата»
9⁰⁰ – 15⁰⁰ Читальный зал Библиотеки АФИ

Председатели

Prof. Kuchar Leszek ,

к.б.н. Рижия Елена Яновна

9⁰⁰-9¹⁰ **Calanca Pierluigi** (Agroscope, Agroecology and Environment, Zurich, Switzerland)

Stress conditions in Russian wheat production, their relation to large-scale atmospheric circulation patterns and implications of climate change

9¹²-9²² **Jevtić Radivoje** (Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia)
Climate change and its influence on occurrence of yellow rust in Serbia

- 9²⁴-9³⁴ **Николаев Михаил Валентинович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Уязвимость и адаптация полеводства в регионах России к факторам атмосферной засухи и переувлажнения в условиях изменяющегося климата
- 9³⁶-9⁴⁶ **Черников Евгений Александрович** (ФГБНУ Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства, г. Краснодар, Россия)
Влияние условий изменения климата на засоление почв виноградников юга Тамани
- 9⁴⁸-9⁵⁸ **Мукбиль Мансур Хасан** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия)
Проблема глобального изменения климата и эффективные пути ее региональных решений (на примере Йеменской республики)
- 10⁰⁰-10¹⁰ **Жигэу Георге** (Молдавский Государственный Университет, Кишинев)
Агрофизические основы предотвращения процессов гидроморфной деградации черноземов Придунайского региона в условиях изменения климата
- 10¹²-10²² **Романенков Владимир Аркадьевич, Павлова Вера Николаевна** (Всероссийский НИИ агрохимии имени Д.Н. Прянишникова, Москва, Россия)
Возможность управления климатическими рисками при оптимизации минерального питания растений
- 10²⁴-10³⁴ **Конonenko Ольга Владимировна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Климатически обусловленные риски факторов продуктивности сельскохозяйственных культур
- 10³⁶-10⁴⁶ **Суханов Павел Александрович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние различных видов органических удобрений и способов их заделки на продуктивность кормового севооборота, агрофизические и агрохимические свойства почв
- 10⁴⁸-10⁵⁸ **Савоськина Ольга Алексеевна** (ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия)
Продуктивность культур почвозащитного севооборота на разных категориях агроландшафта
- 11⁰⁰-11¹⁵ **Кофе-брейк**
- 11¹⁵-11²⁵ **Балашов Евгений Владимирович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние минеральных азотных удобрений на индикаторы состояния дерново-подзолистой супесчаной почвы после длительного внесения органических удобрений
- 11²⁷-11³⁷ **Курсанов Андрей Дмитриевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Мониторинг плодородия почв на тестовых полигонах за 2008-2016 гг. (на примере сети полигонов Ленинградской области)
- 11³⁹-11⁴⁹ **Комаров Андрей Алексеевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Концепция: изменение физиологической активности гумусовых веществ формирующихся в процессе гумификации

- 11⁵¹-12⁰¹ **Мухина Ирина Максимовна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние карбонизированной биомассы на эмиссию парниковых газов из почвы
- 12⁰³-12¹³ **Салаев Иван Владимирович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Соотношение интенсивности миграции кальция и магния из дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы, мелиорируемой отсевом доломита*
- 12¹⁵-12²⁵ **Данилова Татьяна Николаевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние гидрогелей на водообеспечение сельскохозяйственных культур в условиях засухи
- 12²⁷-12³⁷ **Ерёмин Дмитрий Иванович** (ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия)
Влияние минеральных удобрений на агрофизические свойства пахотного чернозема выщелоченного лесостепной зоны Зауралья
- 12³⁹-12⁴⁹ **Асеева Татьяна Александровна** (ФГБНУ "Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства", Хабаровский край, с. Восточное, Россия)
Приемы управления плодородием тяжелосуглинистых почв в условиях изменяющегося климата
- 12⁵¹-13⁰¹ **Котова Зинаида Петровна** (ФГБНУ "Карельская ГСХОС", Республика Карелия п. Новая Вилга, Россия)
Применение местного биоорганического удобрения при выращивании картофеля в условиях Республики Карелия или Европейского Севера

13⁰⁰-14⁰⁰ Обед

- 14⁰⁰ – 14¹⁰ **Лешко Татьяна Леонидовна** (СПбГАУ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние крупных фракций отсева доломита на структурное состояние дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы
- 14¹² – 14²² **Шевченко Евгения Евгеньевна** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Влияние возрастающих доз крупных фракций отсева доломита на общее содержание и водорастворимые формы гумуса дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы
- 14²⁴ – 14³⁴ **Rásó János** (Püspökladány Experimental Station of the National Agricultural Research and Innovation Centre (NARIC), Hungary)
Changes of soil taxonomical status and soil properties after afforestation of solonetzic grasslands
- 14³⁶ – 14⁴⁶ **Shanskiy Merrit** (Estonian University of Life Sciences, Tartu, Estonia)
Biochar in growing media – an option to replace peat and to reduce the pressure on peatlands?
- 14⁴⁸ – 14⁵⁸ **Walsh Olga S.** (University of Idaho, Parma Research & Extension Center, USA)
Response of spring wheat to varied nitrogen and water applications

16⁰⁰-16³⁰ Кофе-брейк

- 17⁰⁰-22⁰⁰ Автобусная обзорная экскурсия и экскурсия по рекам и каналам Санкт-Петербурга

Пятница, 29 сентября

СЕКЦИЯ «Математическое моделирование, информационные технологии, управляемое земледелие» 9⁰⁰ – 15⁰⁰ АКТОВЫЙ ЗАЛ АФИ

Председатели:

д.т.н. Топаж Александр Григорьевич,

к.т.н. Петрушин Алексей Федорович

- 9⁰⁰-9¹⁰ **Петрушин Алексей Федорович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Комплексирование спутниковых данных радарной и оптической съёмки для оценки состояния сельскохозяйственных угодий*
- 9¹²-9²² **Бойко Андрей Михайлович** (ФТИ им. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия)
Автономные роботехнические комплексы в задачах агроиндустрии
- 9²⁴-9³⁴ **Berg-Mohnicke Michael** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Institute of Landscape Systems Analysis, Müncheberg, Germany)
IT solutions for multiple model use in academic and practical tools for agriculture
- 9³⁶-9⁴⁶ **Михайленко Илья Михайлович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Принятие управленческих решений в растениеводстве по данным дистанционного зондирования Земли
- 9⁴⁸-9⁵⁸ **Конев Алексей Владимирович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Составление карт-заданий в зависимости от параметров используемой прецизионной сельскохозяйственной техники
- 10⁰⁰-10¹⁰ **Новикова Любовь Юрьевна** (ФГБНУ ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова, Санкт-Петербург, Россия)
Реакция сельскохозяйственных растений на изменения климата Европейской территории РФ
- 10¹²-10²² **Павлова Вера Николаевна** (ФГБУ ВНИИ сельскохозяйственной метеорологии сельскохозяйственной метеорологии, г. Обнинск, Россия)
Опасные метеорологические явления и динамика продуктивности зерновых культур при современном потеплении в бассейнах рек Волги и Дона
- 10²⁴-10³⁴ **Wechsung Frank** (Potsdam Institute for Climate Impact Research, Germany)
Different filter approaches for semi-empirical modeling of Russian crop yields

- 10³⁶-10⁴⁶ **Семёнова Наталья Николаевна** (ФГБНУ ВИЗР, Санкт-Петербург, Россия)
Математическое моделирование поведения пестицидов в зависимости от их экологической опасности и биологической эффективности
- 10⁴⁸-10⁵⁸ **Ву Дык Куен** (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Россия)
Применение беспилотных летательных аппаратов для решения сельскохозяйственных задач

11⁰⁰-11¹⁵ **Кофе-брейк**

- 11¹⁵-11²⁵ **Ahmed Y. Mady** (Ain Shams University, Cairo, Egypt)
Evaluate impact of soil physical properties on soil thermal parameters
- 11²⁷-11³⁷ **Медведев Сергей Алексеевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Массовые расчеты динамической модели агроэкосистемы в геоинформационной среде для решения задач различного временного и пространственного масштаба
- 11³⁹-11⁴⁹ **Тонаж Александр Григорьевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Имитационная модель для анализа и оптимизации процесса производства биогаза из многокомпонентного растительного сырья
- 11⁵¹-12⁰¹ **Wallor Evelyn** (Leibniz-Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF), Institute of Landscape Systems Analysis, Müncheberg, Germany)
Spatial variability in crop modelling: Integration of different soil sensing techniques to improve the resolution of model outputs
- 12⁰³-12¹³ **Володин Владимир Владимирович** (ФГБНУ ВНИИ радиологии и агроэкологии, Обнинск, Россия)
Систематизация экспериментальных данных по воздействию ионизирующих излучений, миграции и действию радионуклидов и тяжёлых металлов на компоненты агроэкосистем
- 12¹⁵-12²⁵ **Воропаев Валерий Валерьевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия)
Особенности формирования продуктивности различных сортов яровой пшеницы при дифференцированном внесении минеральных удобрений
- 12²⁷-12³⁷ **Воробьёв Николай Иванович** (ФГБНУ ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии, Санкт-Петербург, Россия)
Фрактальные модели сетевой организации экссудации растениями сахаров, органических и аминокислот
- 12³⁹-12⁴⁹ **Дунаева Елизавета Андреевна** (ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», г. Симферополь, Республика Крым)
Оценка водообеспеченности территории по биопродуктивности посевов

12⁵¹-13⁰¹ **Болотов Андрей Геннадьевич** (РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, Москва, Россия)
Применение технологий распределённого сбора и обработки информации в агрофизике

13⁰⁰-14⁰⁰ **Обед**

14⁰⁰ – 14¹⁰ **Пасынков Александр Васильевич** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Эффективность приборов N - тестер™ и GreenSeeker™ на посевах яровой тритикале*

14¹² – 14²² **Митрофанов Евгений Павлович** (ФГБНУ АФИ, Санкт-Петербург, Россия) *Методологические аспекты использования данных дистанционного зондирования в прецизионном опытном деле*

14²⁴ – 14³⁴ **Данилов Роман Юрьевич** (ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений», г. Краснодар, Россия)
Разработка прецизионных методов фитосанитарного мониторинга посевов сельскохозяйственных культур

14³⁶ – 14⁴⁶ **Csiha Imre** (National Agricultural Research and Innovation Centre - Forest Research Institute, Hungary)
Evaluation of site using LiDAR technology

15³⁰-16³⁰ **Подведение итогов конференции**
АКТОВЫЙ ЗАЛ