



**ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ ИМ. В.В. ДОКУЧАЕВА**

Информационный листок  
№ 25  
(сентябрь 2018)

# Новости кратко

## Конгресс в Рио-де-Жанейро

12-18 августа в Рио-де-Жанейро, Бразилия, состоялся 21й Мировой конгресс по почвоведению. Его лозунг – «Почвоведение: помимо продуктов питания и топлива»

В нем приняло участие 3229 участников (48% из Бразилии) из 101 страны, было сделано 644 устных и 1604 стендовых докладов. Как принято на последних конгрессах, были организованы межотдельские симпозиумы с докладами на самые общие темы – связь почвоведения с продовольственным обеспечением, биоразнообразием и глобальными изменениями, отдельные, связанные с общенаучными проблемами, и симпозиумы по комиссиям и рабочим группам, которые затрагивали конкретные научные проблемы. Скачать полную программу можно по ссылке

[https://www.21wcss.org/docs/21wcss\\_programacao\\_final.pdf](https://www.21wcss.org/docs/21wcss_programacao_final.pdf).

На конгрессе на период 2019-2020 гг. президентом Международного союза наук о почве (МСНП) стал проф. Такаши Косаки (Япония), а номинантами на пост президента на срок 2021-2022 гг. – Алекс МакБратни (Австралия) и Лаура Берта Рейес Санчес (Мексика). Следующий 22й конгресс пройдет в 2022 г. в Глазго (Шотландия), а 23й конгресс – в 2026 г. в Нанкине (КНР). Выборы как президента, так и офицеров (председателей комиссий) МСНП теперь будут проводить по принципу один национальный член МСНП – один голос, т.е. Китай и Эстония, Россия и Индия будут иметь одинаковый вес при голосовании вне зависимости от числа членов в обществе.

Российскими учеными на 21й конгресс было подано 73 тезисов, и по этому показателю Россия уступает лишь хозяину, Бразилии, странам с большим количеством почвоведов - Китаю (249), США (173), Австралии (77), а также соседям страны-хозяина Колумбии (84) и Чили (74). В делегации России было 46 участников (из них восемь студентов и аспирантов) из 11 регионов и 15 организаций. По количеству участников Россия также входит в десятку самых активных стран. Среди представителей организаций лидером был МГУ имени М.В.Ломоносова (17 человек, из них семь студентов и аспирантов), вторым стал Институт географии РАН (девять участников). Россиянами было сделано 28 гласных докладов, а также было представлено 24 стендовых доклада. Кстати, на предыдущем конгрессе в Южной Корее было 40 российских участников, но устных докладов было всего 12.

Наибольшая активность россиян традиционно была в работе Отдела 1 (Почвы во времени и пространстве). Там было сделано 14 гласных докладов и 16 стендовых. Шесть гласных докладов и один постер были представлены на заседаниях Отдела 3 (Использование почв) и один гласный доклад и один постер - на заседаниях Отдела 4 (Роль почвы в устойчивом развитии). Несколько гласных докладов было сделано на заседаниях рабочих групп.

Кроме того, представитель России активно участвовал в Совете конгресса; россияне руководили восемью симпозиумами (на 20м конгрессе всего тремя). Среди удостоенных наград МСНП профессор МГУ и сотрудник Почвенного института М.И. Герасимова, которая стала почетным членом МСНП и была удостоена медали им. Вальтера Кубиены за вклад в развитие микроморфологии почв. Пять российских специалистов вошли в состав председателей и со-председателей комиссий и рабочих групп МСНП, и по этому показателю мы уступаем только немцам и японцам. Напомним, что в командном соревновании по морфологическому описанию почв среди студентов российская команда заняла четвёртое место из 12.

По результатам 21 конгресса можно сделать вывод, что почвоведение России по уровню активности в МСНП устойчиво находится в первой десятке стран, а в некоторых аспектах даже в первой пятерке. Достойное участие в конгрессе студентов и молодых ученых внушает определенный оптимизм. Пока слабым местом является отсутствие россиян среди высшего руководства – членов исполнительного комитета МСНП.

Сотни фотографий с конгресса можно посмотреть на его сайте:

<https://www.21wcsc.org/>

---

## **Создана новая фотографическая почвенная база данных Томского государственного университета**

База данных состоит из трёх основных разделов: почвенные профили; почвенные морфологические элементы и динамика почв. Категория «Почвенные профили» является основной в базе данных. В ней содержатся фотографии почв. Почвы привязаны к карте по месту заложения почвенного разреза. Каждый профиль диагностирован по «Классификации и диагностике почв России 2004 года» и по международной классификации почв «World Reference Base for Soil Resources 2014». Приведены краткие описания факторов

почвообразования, особенностей строения и генезиса почвы. При наличии приводятся дополнительные фотографии элементов строения почвы, её боковых стенок, а также растительных сообществ и ландшафтов. Категория «Почвенные морфологические элементы» наполняется фотографиями различных элементов строения почв, от очень малых, которые относятся к области микроморфологии, до имеющих размерность в первые метры. Эти фотографии, аналогично первой категории, сопровождаются краткими описаниями, привязаны к почвенным классификациям и карте. Категория «Динамика почв» создана для размещения фотографий, которые бы явным образом демонстрировали какие-либо быстрые трансформации почв, например, связанные с эрозионными процессами.

Адрес базы данных: <http://photosoil.tsu.ru>

---

## **Конференции, совещания, семинары**

### **II Международная научно-практическая конференция «Научные основы повышения эффективности сельскохозяйственной продукции»**

25 – 26 октября 2018 г., Харьков, Украина

Среди основных направлений работы конференции:

1. Энерго- и ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства овощных и плодовых культур.
2. Селекция и генетика сельскохозяйственных растений.
3. Современные технологии производства продукции растениеводства.
4. Инновационные технологии послеуборочной обработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
5. Диагностика и классификация почв.
6. Охрана и рациональное использование почвенного покрова.
7. Управление почвенным режимом.
8. Современные системы земледелия.

Рабочие языки конференции: русский и английский.

Заявку на участие в конференции и доклады необходимо представить до 15 октября 2018 г.

Место проведения: Украина, 62483, Харьковская обл., Харьковский р-н, п/о "Докучаевске-2", учебный городок ХНАУ

Дополнительную информацию можно получить здесь:

Михеев Валентин Григорьевич

Тел: +38(096) 639-81-79

E-mail: [mixeev.valentin@outlook.com](mailto:mixeev.valentin@outlook.com)

---

**Всероссийская научная конференция с международным участием «Актуальные проблемы современного почвоведения» (к 90-летию основания кафедры почвоведения в Казанском университете)**

26 – 27 ноября 2018 г., г. Казань, Россия

Конференцию организует кафедра почвоведения Казанского федерального университета и Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан.

Направления работы конференции:

1. Изучение природных и антропогенных изменений почвенного покрова.
2. Геоинформационные системы в мониторинге и картировании почв.
3. Биотехнологии в экологии и сельском хозяйстве.
4. Палеопочвы и геоморфологическая эволюция ландшафта
1. Школьная секция «Юный исследователь».

Электронная версия заявки должна поступить в Оргкомитет не позднее 1 ноября 2018 года на электронную почту [soilkazan2018@mail.ru](mailto:soilkazan2018@mail.ru) .

Для справок, пожалуйста, обращайтесь к ответственному секретарю конференции Рыжих Людмиле Юрьевне [soilkazan2018@mail.ru](mailto:soilkazan2018@mail.ru) .тел. +79655887150

---

## **«Почва, климат, удобрение и урожай: актуальные проблемы и перспективы»**

4 декабря 2018 г., Ташкент, Узбекистан

Республиканская научно-практическая конференция, посвященная 100-летию Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека и 80-летию академика Д.С. Саттарова.

К участию в конференции приглашаются ученые, преподаватели, студенты ВУЗов, учащиеся колледжей и лицеев, фермеры и специалисты государственных и общественных организаций в области рационального использования почвенных ресурсов, химизации сельского хозяйства и охраны окружающей среды. Будет обсуждаться широкий круг вопросов.

Материалы для участия в семинаре можно представить на узбекском, русском и английском языках.

Подробная информация доступна на сайте <http://www.eurasian-soil-portal.info/index.php/ru/events/conferences>

E-Mail: [soil-konf2018@mail.ru](mailto:soil-konf2018@mail.ru)

---

## **Международная научная экологическая конференция на тему «Отходы, причины их образования и перспективы использования»**

26 - 27 марта 2019 г., Краснодар, Россия

Конференция организуется Кубанским государственным аграрным университетом (кафедра общей биологии и экологии и кафедра агрономической химии) и Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова (кафедра физики и мелиорации почв и кафедра агрохимии).

### **ОСНОВНЫЕ СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ**

1. Общие вопросы детоксикации агроландшафтов.
2. Методы детоксикации тяжелых металлов в почве.
3. Негативное воздействие бензопирена на почвы.
4. Диоксины и методы их детоксикации.
5. Воздействие бифенилов на окружающую среду.

6. Рекультивация почв, загрязненных нефтью.
7. Загрязнение речных систем.
8. Переработка навозных стоков свиноводческих комплексов.
9. Круговороты биогенов в агроландшафтах.
10. Круговорот углерода и азота в агроландшафте.
11. Химия бытовых отходов сельскохозяйственного производства.
12. Сложный компост и его использование – экологическая основа улучшения физико-химических и биологических свойств аграрных ландшафтов.
13. Влияние лесных полос на физико-химические свойства почв и урожайность сельскохозяйственных культур в агроландшафтах.
14. Совмещенные посевы как важный способ сохранения физических и химических свойств почв и повышения качества сельскохозяйственной продукции в агроландшафтах.

Заявки на участие принимаются до 31 января 2019 года.

Дополнительная информация:

Новопольцева Людмила Степановна; тел.: 8-988-240-04-16.  
[bioeco@inbox.ru](mailto:bioeco@inbox.ru)

---

## Международная конференция «Педометрика 2019»

2 – 6 июня 2019 г., г. Гуэльф, Канада

Самое первое объявление. Зафиксируйте даты в своем календаре!

Commission 1.5 of the IUSS



~:Save the Date:~

# Pedometrics 2019

**Location: Guelph, Ontario, Canada**

**Date: 2-6 June 2019**

[2<sup>nd</sup>- Arrival, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup>-Technical Sessions, 5<sup>th</sup> Field trip, 6<sup>th</sup> (half day)- Technical Sessions]

Stay tuned for more updates

Contact: [pedometrics2019@gmail.com](mailto:pedometrics2019@gmail.com) or [biswas@uoguelph.ca](mailto:biswas@uoguelph.ca)

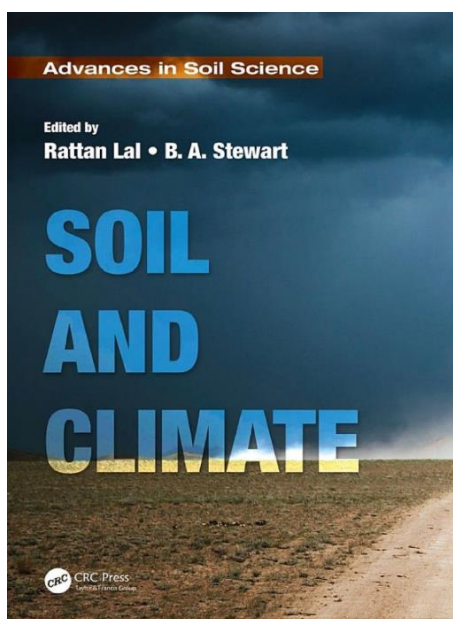




## Новые публикации

### Soil and Climate

Редакторы: Rattan Lal, B. A. Stewart. Издательство CRC Press, 2018. 434 стр. Стоимость GBP 145.00, электронная версия GBP 35.99, взять почитать на время GBP 20.00



Климат является одним из факторов почвообразования. С другой стороны, почва может смягчить изменение климата за счет сокращения выбросов парниковых газов и секвестрации атмосферного углерода. Таким образом, постоянно растет интерес к практике управления почвой, способствующей смягчению последствий изменения климата и повышению качества окружающей среды. Особые темы, касающиеся почвы как источника или стока CO<sub>2</sub>, выветривания силикатов и улавливания углерода, питательных веществ, необходимых для связывания углерода, физической защиты, а также прогнозирования среднего времени

пребывания и запасов углерода в почве, подробно обсуждаются на протяжении всей этой книги.

Дополнительная информация - по адресу:

<https://www.crcpress.com/Soil-and-Climate/Lal-Stewart/p/book/9781498783651>

---

### Избранные публикации в отечественных научных журналах:

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ <sup>13</sup>C ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА: ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ

*Чуков С.Н., Лодыгин Е.Д., Абакумов Е.В.*



**Почвоведение. 2018. № 8. С. 952-964.**

Рассмотрены возможности ЯМР-спектроскопии с применением ядер  $^{13}\text{C}$  для изучения органического вещества почвы и его различных фракций. Это неразрушающий метод, который особенно ценен при анализе различных фракций органического вещества почвы. Он рассматривается как прямой метод, и, в отличие от большинства косвенных методов, позволяет получить надежные оценки соотношения между практически всеми группами атомов углерода в разных органических молекулах, в том числе в образцах гумуса. Благодаря импульсной технике и высокой чувствительности спектры  $^{13}\text{C}$ -ЯМР могут быть получены непосредственно из образцов почвы без каких-либо операций по экстракции. Рассмотрены современные методы получения спектров, их математическая обработка (преобразование Фурье) и интерпретация данных. Обсуждаются результаты применения  $^{13}\text{C}$ -ЯМР для изучения гумусовых веществ, водорастворимых фракций органического вещества почвы и лесной подстилки из разных природных зон.

**ТРИ СИСТЕМЫ ПОЧВЕННО-ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ С ОБЩИМИ НАБОРАМИ ПАРАМЕТРОВ: ВЕРИФИКАЦИЯ И СРАВНЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ ГЛИНИСТОЙ, СУГЛИНИСТОЙ И ПЕСЧАНОЙ ПОЧВ**

*Терлеев В.В., Топаж А.Г., Мусеев К.Г., Гиневский Р.С., Лазарев В.А.*

**Агрофизика. 2018. № 2. С. 52 - 61.**

Рассмотрены три системы функций, описывающие водоудерживающую способность и гидравлическую проводимость почвы. Первая система образована функциями Ван Генухтена и Муалема-Ван Генухтена, вторая содержит усовершенствованные функции Косуги и Муалема-Косуги, третья включает усовершенствованную функцию Хаверкампа и оригинальную функцию гидравлической проводимости почвы. Функции каждой системы имеют общие наборы параметров. В первой системе параметры являются формальными, параметры второй и третьей систем имеют физико-статистический смысл. Параметры идентифицированы при помощи метода точечной аппроксимации данных о водоудерживающей способности глинистой, суглинистой и песчаной почв из каталога Муалема. С использованием параметров вычислены отношения значений функции гидравлической проводимости

к коэффициенту фильтрации. По результатам вычислений, а также по данным из каталога Муалема оценены погрешности предсказания относительной гидравлической проводимости всех трех почв. На основе полученных оценок проведен сравнительный анализ трех систем с использованием критерия Вильямса-Клута. С доверительной вероятностью 0,95 сравниваемые системы имеют соизмеримые погрешности точечной аппроксимации экспериментальных данных о водоудерживающей способности. По предсказанию относительной гидравлической проводимости получены следующие результаты: для глинистой и суглинистой почв погрешности второй системы меньше, чем третьей, а погрешности третьей системы меньше, чем первой; для песчаной почвы погрешность второй системы меньше, чем первой и третьей систем, погрешности которых соизмеримы. Вторая система несколько точнее третьей в предсказании относительной гидравлической проводимости, поскольку функции третьей системы являются непрерывными аппроксимациями функций второй системы.

#### ПАРАМЕТРЫ СОРБЦИИ ИОНОВ КОБАЛЬТА И НИКЕЛЯ СОЛОНЧАКАМИ ЗАПАДНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ

*Сосорова С.Б., Меркушева М.Г., Болонева Л.Н., Убугунов Л.Л.*

**Агрохимия. 2018. № 9. С. 69-79.**

Установлены параметры статической сорбции ионов никеля и кобальта солончаками Западного Забайкалья и их зависимость от индивидуальных свойств элементов и почв, химизма засоления. Выявлено, что процессы адсорбции данных элементов солончаками вполне удовлетворительно описываются уравнениями Ленгмюра и Фрейндлиха. Величины максимальной сорбционной емкости ( $A_{max}$ ) солончаков по отношению к ионам никеля и кобальта в статистических условиях варьирует в пределах 60–112 ммоль/кг. Максимальные величины  $A_{max}$  для ионов  $Ni^{2+}$  и  $Co^{2+}$  выявлены в солончаках типичном и глеевом с хлоридно-сульфатно-содовым химизмом засоления, а минимальные – в солончаке темном содово-хлоридно-сульфатном.

# Предстоящие защиты кандидатских и докторских диссертаций по почвоведению

октябрь 2018 года

15.10.2018	Горбов Сергей Николаевич <u>Генезис, классификация, экологическая роль городских почв юга европейской части России (на примере Ростовской агломерации)</u>	докторская
25.10.2018	Пастухов Александр Валериевич <u>Генезис и современное состояние почвенно-геокриологического комплекса бугристых болот европейского северо- востока России</u>	докторская
17.10.2018	Низамов Рустам Мингазизович <u>Агрохимикаты в технологии возделывания подсолнечника в лесостепной зоне Среднего Поволжья</u>	докторская
03.10.2018	Максимова Екатерина Юрьевна <u>Постпирогенное почвообразование в лесостепной зоне (на примере островного бора г. Тольятти)</u>	кандидатская
12.10.2018	Жамбалова Анна Дашиевна <u>Засоленные почвы зон разломов Кучигерских гидротерм и геохимические особенности</u>	кандидатская
04.10.2018	Морозова Наталия Владимировна <u>Ферментативная биостимуляция почв при рекультивации объектов захоронения твердых бытовых отходов</u>	кандидатская
30.10.2018	Захарова Дарья Александровна <u>Содержание подвижной серы в почвах Ульяновской области и эффективность серосодержащих удобрений на черноземах лесостепи Поволжья</u>	кандидатская

---

## Поздравляем!

### **М.И. ГЕРАСИМОВА НАГРАЖДЕНА МЕДАЛЬЮ КУБИЕНЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА ПОЧВОВЕДОВ**



**Мария Иннокентьевна Герасимова**, профессор кафедры геохимии ландшафтов и географии почв географического факультета МГУ и ведущий научный сотрудник Почвенного института им. В.В. Докучаева, награждена медалью Кубиены за выдающийся вклад в развитие микроморфологии почв. Награждение состоялось на XXI Съезде Международного союза наук о почве, проходившем в августе 2018 года в Рио-де-Жанейро.

Медаль Кубиены – награда, учрежденная подкомиссией по микроморфологии почв (ныне комиссия по морфологии почв) Международного общества почвоведов в 1984 году. Медаль присуждается за выдающиеся успехи в области микроморфологии почв.

Марию Иннокентьевну Герасимову относят к числу почвоведов, известных не только в России, но и во всем мире. Помимо значимого вклада в области генезиса, картографии и классификации почв, Мария Иннокентьевна известна как выдающийся специалист в области почвенной микроморфологии. По результатам исследований М.И. Герасимова опубликовала более 100 статей и монографий. Уже в 1980-х годах Мария Иннокентьевна была инициатором перевода российских микроморфологических публикаций на английский язык. Это сделало российское микроморфологическое знание общедоступным для мировой аудитории.

М.И. Герасимова впервые описала микроморфологические свойства в сочетании с генетической интерпретацией самых разнообразных почв, в том числе мало исследованных ранее желтоземов из Ленкорани и Сочинского региона, псевдоглебов Предкарпатья, почв пустынь Туркмении, в том числе такыров, и

их эволюции, а также изменение почв под влиянием диагенеза под курганами, особенности микроструктуры вторично засоленных орошаемых почв. Другой темой исследования были дерново-подзолистые почвы с застойным и проточным (элювиальным) оглеением. Она исследовала последовательность явлений иллювиирования, отдельной миграции глины и оксидов железа, в том числе, в результате сельскохозяйственного использования почв. В начале 1980-х годов Мария Иннокентьевна использовала микроморфологию, чтобы показать сезонные изменения в верхних слоях черноземов и влияние различных систем землепользования на микроструктуру черноземов. Одним из фундаментальных трудов М.И. Герасимовой была подготовка монографии «Микроморфология почв природных зон СССР» (в соавторстве с С.А. Шобой и С.В. Губиным), в которой обобщены многолетние работы по исследованию микростроения почв огромной территории страны.

**Поздравляем Марию Иннокентьевну с почетной наградой и желаем дальнейших творческих успехов!**