



ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ ИМ. В.В. ДОКУЧАЕВА

**Информационный
листок № 51
(ноябрь 2020)**

Новости кратко

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ПОЧВ

**СОХРАНЯЙТЕ ПОЧВУ ЖИВОЙ, ЗАЩИЩАЙТЕ
БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПОЧВЫ**

Всемирный день почвы 5 декабря – это праздник Организации Объединенных Наций, посвященный здоровым почвам для здоровой жизни. Кампания этого года "сохраняйте почву живой, защищайте биоразнообразие почвы" призывает нас сосредоточить наше внимание на рабочих под землей – от крошечных бактерий до проворных многоножек и слизистых дождевых червей – все из которых вносят свой вклад в процессы, необходимые для жизни на Земле.

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ПОЧВ: ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ

4 декабря 2020 года | 15:00-16:30 (Московское время)

Церемония празднования Всемирного дня почв состоится 4 декабря с участием г-на Цюй Дунъюя - Генерального директора ФАО, госпожи Элизабет Марума Мрема – Исполнительного секретаря Конвенции ООН по биологическому разнообразию и других докладчиков. Во время празднования будут объявлены лауреаты премии имени К.Д. Глинки и премии имени покойного короля Таиланда Пумипона Адульядета. Интерактивная викторина бросит вызов вашим знаниям о биоразнообразии почв. Вебинар будет транслироваться в интернете и устно переводиться на 6 официальных языков ООН.

Регистрация на сайте:

https://fao.zoom.us/webinar/register/WN_3qBU60pKRgWJCtLbpLFV2Q

5 ДЕКАБРЯ 2020

**Всемирный день
ПОЧВ**

**Сохраним почве
жизнь, защитим
биоразнообразие
ПОЧВ**



Празднование Всемирного дня почв в Российской Федерации

4 декабря 2020 года (11:00 - 13:00 МСК)

Мероприятие в виртуальном формате

Отделение ФАО для связи с Российской Федерацией, Евразийский центр по продовольственной безопасности МГУ имени М.В. Ломоносова, Всемирный банк и РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева совместно с другими организациями с 2016 года проводят научно-практические конференции по продовольственной безопасности и почвоведению, приуроченные к этому дню. Мероприятия проводятся на базе ведущих профильных научных и образовательных учреждений России с целью обмена опытом и знаниями и укрепления сотрудничества между учеными, представителями власти, аграрного бизнеса и некоммерческих организаций для решения практических и прикладных задач. Ознакомиться с итогами прошедших мероприятий можно по [ссылке](#).

В этом году Пятая научно-практическая конференция по продовольственной безопасности и почвоведению, приуроченная к Всемирному дню почв, состоится в онлайн режиме. В ней примут участие Президент Докучаевского общества почвоведов член-корр. РАН С.А. Шоба, избранный Президент Международного союза наук о почве Эдоардо Костантини, учёные, представители министерств и бизнеса, имеющие отношение к почве и понимающие её значимость для жизни на нашей планете.

Регистрация для участия в мероприятии по адресу:

https://fao.zoom.us/meeting/register/tJ0pcO-upj8rH9J_rY78C4gCk1YrgERB8bXG

Видеокурс по обучению описания почв в терминах WRB и FAO

Добавлены еще видео по полевому описанию почв в терминах WRB и FAO. Желаящие посмотреть, могут сделать это по ссылке:

<https://www.boku.wzw.tum.de/index.php?id=wrb-teaching-material&L=0>

Межконгрессное совещание IUSS

18-23 ноября 2020 года состоялось он-лайн заседание руководящих органов Международного союза наук о почве (IUSS).

Обсуждались различные организационные вопросы, одним из которых были выборы новых Почетных членов союза.

Из 10 новых Почетных членов союза есть и представитель России: **ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ КРАСИЛЬНИКОВ**.

От всей души поздравляем!

Конференции, совещания, семинары

3rd International Scientific Virtual Conference «AGROECOSYSTEM SUSTAINABILITY: Links between Carbon Sequestration in Soils, Food Security and Climate Change»

2-3 декабря 2020 г., Литва

Конференция организуется Сельскохозяйственной академией Университета Витаутаса Магнуса (Vytautas Magnus University Agriculture Academy).

Среди основных тем конференции:

- Здоровье почв и секвестрация углерода;
- Управление почвами и растениями для достижения беспестицидного сельского хозяйства;
- Биоразнообразие;
- Точное земледелие и цифровые технологии.

Конференция проводится на английском языке.

Дополнительная информация доступна на сайте:

<http://agroeco.vdu.lt/>

Международная молодежная научная конференция V Вильямсовские чтения – «Генетическая и агрономическая оценка почв»

7 декабря 2020 г., Москва

Конференция организуется кафедрой Почвоведения, геологии и ландшафтоведения Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева.

Условия участия:

Форма участия в конференции: дистанционная (Zoom Cloud Meetings). От одного автора принимаются не более 2 статей (в том числе в соавторстве). Участие в конференции бесплатное. По материалам конференции будет издан сборник статей и размещен в РИНЦ. К публикации принимаются доклады при условии дистанционного выступления на конференции.

Секции конференции:

1. Лесное почвоведение;
2. Агрономическое почвоведение;
3. Мелиорация и охрана почв;
4. География и картография почв;
5. Физика и химия почв.

Вопросы, заявки и материалы докладов просим направлять на контактный адрес электронной почты конференции williamschteniya@gmail.com.

EGU General Assembly 2021 (vEGU21)

19-30 апреля 2021 г., виртуально

Традиционная ежегодная ассамблея Европейского геофизического общества состоится в 2021 году в виртуальном формате.

Подача заявок – до 13 января 2021 года.

Дополнительная информация доступна на сайте конференции:

<https://www.egu21.eu/>

Intersol 2021: Soils: Opportunities for the Transition of Territories

18-20 мая 2021 г., Париж, Франция

Международная конференция-выставка о почвах, поверхностных отложениях и водах.

Почвенная тематика обозначена так:

- ① почва - как ресурс
- ② почва – как окружающая среда
- ③ почва – ка основа для развития
- ④ оптимизация использования деградированных почв

Подача заявок – до 25 января 2021 года.

Дополнительная информация доступна на сайте конференции:

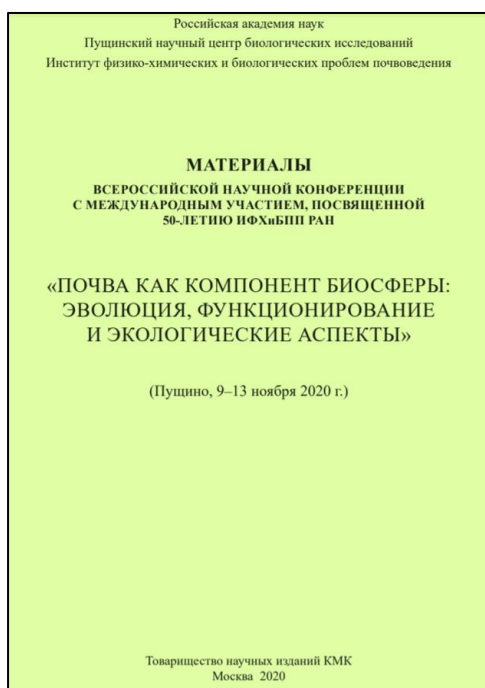
<https://www.webs-event.com/en/event/intersol/appelacom#aac>

Новые монографии

Сборник докладов научной конференции с международным участием «ПОЧВА КАК КОМПОНЕНТ БИОСФЕРЫ: ЭВОЛЮЦИЯ, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

Редакционная коллегия: И.В. Иванов, В.Н. Кудеяров, А.В. Лупачев, Д.Л. Пинский, И.В. Припутина, С.Н. Удальцов. М., Пущино:

Товарищество научных изданий КМК, 2020. – 234 с



Сборник содержит материалы одноименной Всероссийской научной конференции, посвященной 50-летию ИФХиБПП РАН.

Представлены материалы по важнейшим проблемам эволюции и экологии почв в условиях глобальных изменений климата, изучению закономерностей формирования и функционирования почвенного покрова в геологической истории Земли, исследованиям палеопочв палеозоя, эволюции педосферы и биосферы, динамики почвенных процессов, круговороту биофильных элементов в почве, значению криосферы в глобальном

круговороте вещества и энергии и консервации генетических ресурсов, математическому моделированию почвенных процессов и экосистем, моделированию круговорота органического вещества в системе «почва-растение».

Сборник можно скачать по адресу:

https://issp.pbcras.ru/images/pdf/sbornik_conf_50.pdf

ИЗБРАННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ

ПУТИ СОЗДАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ПОЧВ ПО ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОМУ СОСТАВУ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ЛАЗЕРНОЙ ДИФРАКЦИИ

*Юдина А.В., Фомин Д.С., Валдес-Коровкин И.А., Чурилин Н.А.,
Александрова М.С., Головлева Ю.А., Филиппов Н.В., Ковда И.В.,
Дымов А.А., Милановский Е.Ю.*

Почвоведение. 2020. № 11. С. 1353-1371.

DOI: 10.31857/S0032180X20110143

Существующие классификации почв по гранулометрическому составу были разработаны на основе данных, полученных с помощью методов, основанных на явлении седиментации. Цель данной статьи – рассмотреть пути решения проблемы использования данных метода лазерной дифракции для классификации почв по гранулометрическому составу. Проведено подробное сравнение данных гранулометрического анализа почв, полученного двумя методами – с помощью лазерной дифрактометрии и классическим пипет-методом. Показана воспроизводимость метода лазерной дифракции и влияние стадии окисления на текстурный класс почв. На основании исследования 8 типов почв (всего – 32 полных разреза), формирующих зональный ряд, – от подзолов (Podzols, Приполярный Урал) до ферраллитной почвы (Ferrasols, Юго-Западная Океания), отличающихся по минералогическому составу, дисперсности и представленных в них элементарным почвенным процессам. Показано, что прямое применение классификаций Качинского и USDA с данными метода лазерной дифракции приводит к ошибкам в определении текстурного класса в 43 и 65% случаев, соответственно. Усложнение моделей пересчета, введение новых переменных и учет влияния межлабораторной ошибки позволяют правильно определить текстурный класс по классификациям Качинского и USDA не более чем в 70 и 72% образцов почв соответственно. Наиболее простым и эффективным подходом решения проблемы классификации для метода лазерной дифракции является калибровка существующих классификаций непосредственно на основе измерения образцов почв, для которых определен текстурный класс полевым методом.

ВЫХОД ДЕНСИМЕТРИЧЕСКИХ ФРАКЦИЙ ИЗ ТИПИЧНЫХ ЧЕРНОЗЕМОВ РАЗНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Ю. Р. Фарходов, Н. В. Ярославцева, М. А. Яшин, С. Ф. Хохлов, Б. С. Ильин, В. И. Лазарев, В. А. Холодов

Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева. 2020; (103): 85-107. <https://doi.org/10.19047/0136-1694-2020-103-85-107>

Одним из наиболее обоснованных и востребованных подходов к выделению пулов органического вещества (ОВ) почвы является фракционирование с использованием тяжелых жидкостей. Проблема такого подхода состоит в достаточно больших потерях на стадии отмывки минеральной фракций от тяжелой жидкости, для преодоления этого затруднения предложено использовать вместо дистиллированной воды слабый раствор соляной кислоты. Выявлено, что такой подход позволит снизить потери почвенных частиц с 15 до 5% и потери углерода с 7.5 до 2.5%. В работе приводится подробный протокол денсиметрического фракционирования с помощью растворов поливольфрамата натрия, адаптированный для выделения из типичных черноземов четырех денсиметрических фракций: свободного и окклюдированного ОВ с плотностью $<1.6 \text{ г/см}^3$, окклюдированного ОВ – $1.6\text{--}2.0 \text{ г/см}^3$ и минеральной фракции – $>2.0 \text{ г/см}^3$. Для проведения денсиметрического фракционирования использовали образцы типичных черноземов различного землепользования. Было показано, что процессы восстановления и деградации почв существенно сказываются на содержании легкого окклюдированного почвенного ОВ.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЪЕМА И ДОСТУПНОСТИ ПОЧВЕННОЙ ВЛАГИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В УСЛОВИЯХ СУХОЙ СТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Бондарович А.А., Понькина Е.В., Шмидт Г., Иллигер П.

АГРОФИЗИКА. 2020; 3: 6-16.

В исследовании представлены результаты четырехлетнего полевого эксперимента по изучению двух технологий обработки пашни: нулевая технология (НТ) и технология глубокой обработки (ТГО). В ходе эксперимента выполнялись измерения объемной влажности почвы и

капиллярно-сорбционного давления воды (pF), которое определяет степень доступности почвенной влаги для растений. Измерения осуществлялись на глубинах 30, 60 и 120 см за вегетационные периоды 2013-2016 гг. с интервалом 6 часов двумя автоматическими почвенно-гидрологическими станциями, установленными на смежных тестовых полях. Опытные делянки расположены на юге Западной Сибири в сухой Кулундинской степи (Михайловский район Алтайского края). На фоне «обеспеченного увлажнения» (ГТК Селянинова 0,9-1,2) в течение вегетационного периода были выявлены преимущества НТ над ТГО с точки зрения сохранения почвенной влаги. На глубине до 30 см при НТ наблюдалось меньшее снижение уровня объемной влаги в ходе вегетации по сравнению с ТГО. На глубинах 60 и 120 см при НТ отмечены более высокие показатели влажности почвы, которые можно рассматривать как потенциальный запас влаги для отдельных культур в период засухи. При системе НТ выявлен период снижения доступности почвенной влаги (август-сентябрь) на глубинах 30 и 60 см, в указанный период также зафиксирован переход через границу устойчивого завядания $pF > 4,2$.

СОВРЕМЕННАЯ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В ЛЕСНЫХ И ЗАЛЕЖНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Цветнова О.Б., Кононец О.П., Щеглов А.И.

Вестник Московского Университета. Серия 17: Почвоведение. 2020. № 4. С. 35-42. eLIBRARY ID: 44097166

В статье представлены результаты анализа особенностей современной радиоэкологической обстановки в лесных (сосняк, ельник, березняк) и залежных экосистемах на загрязненных территориях Калужской обл. РФ. Плотность загрязнения почв исследуемого региона природными радионуклидами (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K) соответствует фоновым уровням, в то время как техногенным (^{137}Cs) значительно превышает фоновый показатель (3 кБк/м²) и колеблется от 60,8 до 273,8 кБк/м². В наибольшей степени ^{137}Cs загрязнены лесные (особенно хвойные) экосистемы, в наименьшей - залежные. По сравнению с начальным периодом после выпадений (1986 г.) плотность загрязнения почв ^{137}Cs в среднем снизилась более чем в три раза, однако в настоящее время по-прежнему значимо превышает допустимый уровень (37 кБк/м²). В экосистемах загрязненных территорий основной вклад в суммарную удельную активность почв, а также мощность эквивалентной поглощенной дозы вносит ^{137}Cs , на фоновых - ^{40}K .

АНОНСЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ НОМЕРОВ ЖУРНАЛОВ SCOPUS И WEB OF SCIENCE

GEOSCIENCES (Q2 Scopus, Cite Score 2.1)

SPECIAL ISSUE "Soils as Archives of Human-Nature Interaction"

Срок подачи статей до 1 марта 2021 г.

Дополнительная информация и подача статей:

https://www.mdpi.com/journal/geosciences/special_issues/soils_archives

WATER (Q1 Scopus, IF 2.524)

SPECIAL ISSUE "GEOCHEMISTRY OF LANDSCAPE AND SOIL"

Срок подачи статей до 31 марта 2021 г.

Тематика статей:

- понимание того, как почва и ландшафты функционируют как носители информации, обеспечивающие миграцию и накопление веществ;
- адаптация миграции и накопления веществ к меняющейся окружающей среде в ландшафтах и почвах;
- процессы и механизмы, посредством которых почвы реагируют и взаимодействуют с природными изменениями или непосредственным вмешательством человека (например, изменение климата, землепользование или практика управления);
- здоровье человека в связи с почвами и ландшафтами: скрытый голод, эндемические заболевания, загрязнение окружающей среды и т.д.;
- новые подходы и методы для понимания геохимических процессов на поверхности Земли, особенно в ландшафтных катенах и в речных бассейнах;
- геохимическое распределение тяжелых металлов и металлоидов в ландшафтах и почвах;
- геохимическое смягчение деградации почв и ландшафтов и увеличение предложения экосистемных услуг.

Дополнительная информация:

https://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/geochemistry_landscap_e_soil#info

Agronomy (Q1 Scopus, IF 2.603)

SPECIAL ISSUE "Effects of Agricultural Management on Soil Properties and Health"

Срок подачи статей до 20 ноября 2021 г.

Дополнительная информация и подача статей:

https://www.mdpi.com/si/agronomy/soil_properties_health

Предстоящие защиты кандидатских и докторских диссертаций по почвоведению

декабрь 2020 года

07.12.2020	Крашенинников Дмитрий Анатольевич <u>Система мониторинга нарушенных твердыми бытовыми отходами земель Саратовского Заволжья на основе геоинформационных технологий</u>	Кандидатская
08.12.2020	Снег Анна Арнольдовна <u>Аллювиальные почвы долины реки Оки верхнего течения: морфология, свойства, типология, эффективное использование</u>	Кандидатская
23.12.2020	Тагивердиев Сулейман Самидинович <u>Влияние урбопедогенеза на морфологические и физические свойства почв Ростовской агломерации</u>	Кандидатская

Для просмотра деталей по диссертации и загрузки автореферата кликните на ее название