



ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ ИМ. В.В. ДОКУЧАЕВА

**Информационный
листок № 65
(январь 2022)**

Медаль Гая Смита (Guy Smith) 2022 г.

Приглашаем выдвигать кандидатов в комитет IUSS по присуждению медали *Гая Смита*. Награда будет вручена во время 22-го Всемирного конгресса почвоведов в Глазго (<https://22wcso.org/>).

Кандидат должен соответствовать следующим критериям:

- ✓ должен внести значительный научный вклад, продвинувший область классификации почв;
- ✓ выступать в качестве автора статей в области классификации почв;
- ✓ быть активным членом, почетным членом или бывшим активным членом национального или международного общества почвоведов;
- ✓ медаль не может быть вручена посмертно, а нынешние должностные лица Комиссии IUSS не могут участвовать в конкурсе.

Предложение о номинации должно содержать краткий текст, включающий основные этапы научной карьеры номинанта, его/ее наиболее важные научные публикации и вклад в развитие классификации почв.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к веб-ссылке Комиссии IUSS 1.4 (Классификация почв). Предложения по кандидатам принимаются до 26 февраля 2022 года по электронной почте. Резюме номинантов и мотивационное письмо следует направлять по адресу: Йозеф (Сеппе) Декерс (seppe.deckers@kuleuven.be) с копией Марии Иннокентиевны Герасимовой (maria.i.gerasimova@gmail.com) и Люсии Анхос (lanjos@ufrj.br).

Подробнее: <https://www.iuss.org/about-the-iuss/awards-prizes/guy-smith-medal/>

ВЫБОРЫ-2022

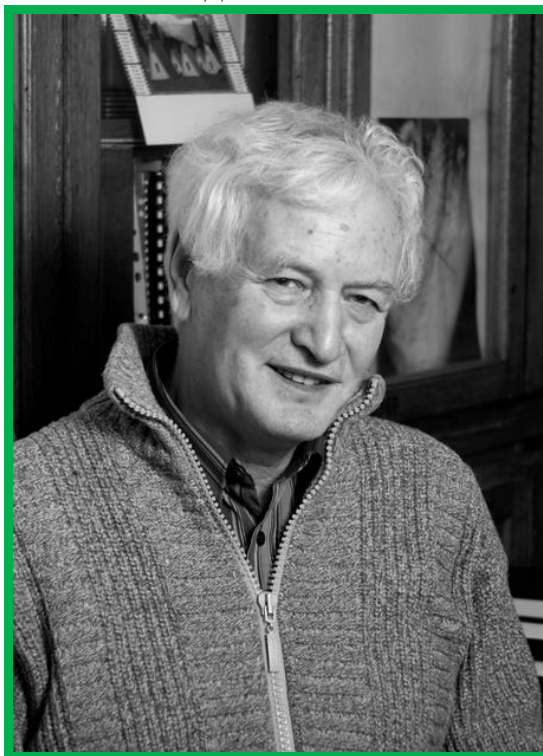
Постановление президиума РАН от 25 января 2022 г. № 15 «О распределении вакансий академиков РАН и членов-корреспондентов РАН по отделениям и специальностям на выборах в РАН в 2022 году»

В соответствии с пунктом 35 устава РАН президиум РАН сообщает о проведении с 30 мая по 3 июня 2022 г. очередных выборов академиков РАН и членов-корреспондентов РАН.

Список вакансий и дополнительная информация доступны по ссылке: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=324a4904-27bb-47cf-bc52-9a683ddab842#content>.

Итоги конференций и семинаров.

27 декабря 2021 г. в Москве, на факультете почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова состоялась **Всероссийская научная конференция с международным участием «Лев Оскарович Карпачевский. Более полувека в науке и поэзии»**, посвященная памяти Л.О. Карпачевского в связи с 90-летием со дня рождения. Конференция проходила в очно-дистанционном формате и собрала значительное число учеников, коллег и соратников гения лесного почвоведения.



Л.О. Карпачевский – известный почвовед, лесовод, биоценолог и эколог, заслуженный научный работник МГУ имени М.В. Ломоносова, лауреат Государственной премии, профессор, доктор биологических наук.

Лев Оскарович подготовил более 50 кандидатов наук, опубликовал более 300 статей, 20 монографий и учебников, активно участвовал в популяризации почвоведения.

Запись конференции доступна по ссылке:

https://www.youtube.com/watch?v=RsfRP2n0_Fs

Результаты онлайн конференции, проводимой в Институте почвоведения и агрохимии СО РАН, приуроченной Всемирному дню почв, посвященной, проблемам и перспективам участия почвоведов в программе по созданию карбоновых полигонов и климатических проектов.

С презентациями участников вы можете ознакомиться по ссылкам ниже:

1. Андроханов В.А. [Общее состояние проблемы реализации государственной научно-технической программы в области исследования климатических изменений и создания карбоновых полигонов.](#)
 2. Коронатова Н.Г. [Изучение продуктивности экосистем в Сибири и перспективы применения этих материалов в климатических проектах.](#)
 3. Шарков И.Н. [Возможности секвестрации CO₂ атмосферы агроценозами.](#)
 4. Наумов А.В. [Методы и подходы в исследованиях почвенного CO₂ газообмена.](#)
 5. Барсуков П.А. [Влияние изменения обработки с традиционной на нулевую на баланс углерода почвы.](#)
-

Конференции, совещания, семинары

Межрегиональная конференция
XIV Перфильевские научные чтения, посвященные 140-летию со дня
рождения Ивана Александровича Перфильева
**«РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА И
АРКТИКИ»**

17-18 марта 2022 г., Архангельск

Основные направления работы:

- Флористические, лишенологические и микологические исследования;
- Растительность, растительные и почвенные ресурсы;
- Природная динамика и антропогенная трансформация растительного мира;
- Устойчивое управление и охрана компонентов растительного покрова;
- Использование информационных технологий в изучении и сохранении биоразнообразия, базы данных;
- Экологическое образование и просвещение, популяризация знаний.

Заявки на участие в конференции, статьи и подтверждение оплаты организационного взноса принимаются до 1 февраля 2022 г. по электронному адресу perfiljevskie@yandex.ru.

Обязательна пометка в теме письма: Перфильевские чтения – 2022.

Дополнительная информация: <https://narfu.ru/upload/medialibrary/878/Pervoe-informatsionnoe-pismo-Perfilevskie-2022.pdf>

Пятая Всероссийская Школа-семинар молодых ученых
«ДОКУЧАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

25 марта 2022 г., Смоленск

Основные направления работы школы-семинара:

- Научное наследие В.В. Докучаева и современность.
- Почвы и изменения их состояния в результате антропогенного воздействия.
- Региональные и локальные проблемы землепользования и землеустройства.
- Динамика и функционирование природно-антропогенных ландшафтов.
- Региональные и локальные проблемы сельской местности.
- Охрана окружающей среды и рациональное природопользование.
- Географическое образование, краеведение и туризм.

Срок подачи материалов: 20 марта 2022 г.

Дополнительная информация по ссылке: [первое информационное письмо](#).

XXIV Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета

5-6 апреля 2022 г., Нижневартовск.

Среди направлений конференции:

- Биология;
- Экология;
- География;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Энергетика;
- Электротехника;
- Нефтегазовое дело.

Формы участия: очное выступление/ онлайн-выступление/стендовый доклад.

Участие в работе конференции и публикация статьи - бесплатно.

Приём статей: до 10 марта 2022 года.

<http://konference.nvsu.ru/konf/374>

IX Всероссийская научно-практическая конференция «Геосистемы Северо-Восточной Азии: географические факторы динамики и развития их структур»

21-22 апреля 2022 г., Владивосток

Основные направления работы:

- Вопросы теории и методологии исследований геосистем разных рангов и типов;
- Природные геосистемы: типы, современное состояние и динамика;
- Природно-ресурсные геосистемы: типы, современное состояние и динамика;
- Проблемы рационального природопользования в геосистемах разных типов, в том числе - в приморских, трансграничных; арктических;
- Территориальные социально-экономические геосистемы: типы, современное состояние и тенденции развития;
- Геополитические аспекты устойчивого развития интегральных геосистем и безопасности в регионах Северо-Восточной Азии;
- Методы географических исследований, геоинформационные технологии и модели.
- Круглый стол: «Вклад В.К. Арсеньева в географические исследования Дальнего Востока России».
- Круглый стол: «Географические и геополитические факторы развития Арктических регионов Дальнего Востока России».

Заявки на участие принимаются до **1 марта 2022 г.**

Дополнительная информация: <http://tigdvo.ru>

Всероссийская научная конференция с международным участием
«Научные основы устойчивого управления лесами»,
посвященная 30-летию ЦЭПЛ РАН

25-29 апреля 2022 г., Москва

На конференции планируются доклады ведущих специалистов и обсуждение актуальных вопросов, касающихся проблемы устойчивого управления лесами по следующим направлениям:

- История природопользования, климата и лесного биогеоценотического покрова;
- Биоразнообразие и экосистемные функции лесов;
- Сохранение малонарушенных лесных территорий как основа адаптации к современным изменениям климата;
- Развитие лесных климатических проектов;
- Дистанционные методы и ГИС-технологии для оценки ресурсного потенциала, биоразнообразия и экосистемных функций лесов;
- Цифровое картографирование лесных экосистем;
- Влияние пожаров на леса: повреждения, гибель, пирогенные эмиссии;
- Цели и задачи современной лесной политики;
- Лесное хозяйство в условиях глобальных изменений.

Регистрация участников конференции – до 14 марта 2022 г.

Прием тезисов докладов – до 14 марта 2022 г.

Прием организационных взносов – до 25 апреля 2022 г.

Публикация программы на сайте конференции – после 1 апреля 2022 г.

Дополнительная информация: <http://cepl.rssi.ru>

Международная научно-практическая конференция
«Актуальные вопросы развития идей В.В. Докучаева в XXI веке»,
и Всероссийская школа молодых ученых и специалистов
«Развитие аграрной науки на современном этапе»,

май – июнь 2022 г., Воронежская обл., Таловский р-н, пос. 2 участка
Института им. Докучаева.

На конференции планируются доклады ведущих специалистов и обсуждение актуальных вопросов, касающихся изменения климата, земледелия, лесной мелиорации, развития генетики, селекции и семеноводства сельскохозяйственных и лесных культур, теоретических и практических аспектов экономики и организации агропромышленного производства.

Основные направления:

- Достижения отечественных ученых в развитии генетики, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных и лесных культур;

- Сортовая политика, цели и задачи генетиков в условиях глобальных климатических процессов;
- Новейшие методы проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия;
- Адаптивные технологии и механизация растениеводства в условиях изменяющегося климата;
- Перспективные агрохимикаты и их роль в увеличении валовых сборов сельскохозяйственной продукции;
- Специфические приемы повышения почвенного плодородия и мелиорация земель;
- Рекреационное и полезное лесоразведение урбанизированных территорий;
- Структура агрофитоценозов и адаптация севооборотов в современных агроландшафтах;
- Мониторинг почвенного покрова, теоретические основы регулирования плодородия почв;
- Новые векторы развития экономики АПК и сельских территорий.

Основные направления заседания школы молодых ученых и специалистов:

- Инновационные технологии в земледелии;
- Пути сохранения и воспроизводства почвенного плодородия;
- Генетика, селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур;
- Лесная мелиорация земель и защитное лесоразведение;
- Экономика и управление в АПК.

Материалы для публикации, оформленные в соответствии с требованиями, должны поступить в Оргкомитет конференции не позднее 20 апреля 2022 года на электронный адрес конференции E-mail: niish1c@mail.ru с пометкой «Конференция-2022» или «Молодые ученые-2022» соответственно.

Дополнительная информация: <https://niidokuchaeva.ru/konferenciya-2022/>

Международная научная конференция, посвященная 95-летию Ботанического сада Южного федерального университета

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И БИОРЕСУРСЫ СТЕПНОЙ ЗОНЫ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА

24–29 мая 2022 г., Ростов-на-Дону

Работа конференции планируется по следующим направлениям:

- Биологическое разнообразие наземных и водных экосистем степной зоны: проблемы изучения и сохранения.
- Роль ботанических садов и других особо охраняемых природных территорий в сохранении биологического разнообразия.
- Почвенные ресурсы степной зоны в условиях изменяющегося климата и возрастающих антропогенных нагрузок.

- Технологии дистанционного зондирования Земли в целях мониторинга биоразнообразия и биоресурсов степной зоны.
- Биотехнология, генетика и селекция растений.
- Оценка экологического состояния окружающей среды при негативных антропогенных воздействиях.
- Экологическое образование и просвещение, перспективы развития экологического туризма.

В рамках конференции планируется проведение обучающих мастер-классов:

- Адаптация растений к постсептическим условиям.
- Обработка данных гиперспектральной съемки растений.

Прием материалов будет проводиться до 28 февраля 2022 г. включительно.

Публикация материалов в сборнике бесплатная.

Дополнительная информация: <http://conference2022.bg.sfedu.ru/>

VI Международная научно-практическая конференция **«ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

2–3 июня 2022 г., Гомель, Республика Беларусь

Научные направления конференции:

- Радиоэкология (миграция радионуклидов в естественных экосистемах, радиоэкология растений, радиоэкология животных, гидрорадиоэкология, сельскохозяйственная радиоэкология, радиоэкология леса и т.д.);
- Радиобиология, радиохимия, радиофизика;
- Геоэкология, аутэкология (экология растений, экология животных, экология микроорганизмов), медицинская экология;
- Сельскохозяйственная, водохозяйственная и лесохозяйственная экология;
- Урбоэкология, промышленная экология, экология человека, медицинская экология, экологическая геология;
- Экономика природопользования, экологическое право, экологическая безопасность;
- Физическая, экологическая, экономическая, социальная и политическая география;
- ГИС: программирование и научно-прикладные аспекты;
- Юниоры в экологии (секция для учащихся СОШ).

Формат выступления: очное, он-лайн.

Срок подачи материалов: до 1 мая 2022 года

Сайт конференции: <https://ecosafety2021.blogspot.com/2021/10/1.html>.

TERRAENVISION 2022
NATURE-BASED SOLUTIONS TO FACILITATE THE TRANSITIONS
FOR LIVING WITHIN THE PLANETARY BOUNDARIES

20-24 июня 2022 г., Утрехт, Нидерланды

Основные направления работы конференции:

- Природные решения для сельского хозяйства и природных территорий (почва, вода и ландшафт);
- Природные решения для стихийных бедствий (пожары, наводнения и засухи);
- Научные предложения для перехода к устойчивому к изменению климата обществу замкнутого цикла;
- Природные решения для управления земельными и водными ресурсами в городских и промышленных районах (почвенное, водное и пространственное планирование).

Предложения по организации секций принимаются до 15 февраля.

Дополнительная информация: <https://terraenvision.eu>

Intersol 2022 - The Soil in all its States

21-23 июня 2022, Леон, Франция

Темы:

- Экологическая инженерия и биоразнообразие;
- Здоровье, экологические и социально-экономические проблемы и риски;
- Какие методы обработки почв и для каких целей использовать?
- Цифровой мониторинг и управление почвой;
- Почвенно-климатические проблемы.

Срок приема заявок: 28 февраля 2022

Сайт конференции: <https://www.webs-event.com/en/event/intersol/accueil/>

EAST EUROPEAN PALAEOOLITHIC SEQUENCES: STRATIGRAPHY,
GEOMORHOLOGY, CHRONOLOGY, PALAEOENVIRONMENT

21–28 августа 2022, Россия

Основные направления работы:

- Четвертичная стратиграфия, палеонтология, геохронология и экологические изменения Европы;
- Геоархеология: взаимодействие геологического и исторического подходов;
- Тефростратиграфия Европы;

➤ Основные региональные подразделения четвертичного периода в регионах Европы: общая база данных (DATESTRA).
Детали доступны по ссылке: <https://www.inqua-seqs.org/meetings/>

Эл. почта организаторов: seqs2022@igras.ru

Биологическое разнообразие: изучение, сохранение, восстановление, рациональное использование

13–18 сентября 2022 г., Керчь.

Основные тематические направления:

- Фундаментальная биология.
- Наземные экосистемы.
- Водные экосистемы.
- Экологическое воспитание и образование.
- Биоразнообразие и благополучие населения.

Срок подачи материалов: 5 августа 2022 г.

Дополнительная информация: <https://sev-in.ru/ru/node/2389>

РЕГИОНАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ИЮФРО

Поддержка лесов России и Евразии: менеджмент, инновации, сохранение и восстановление

23–25 сентября 2022 г., Москва

Тематика конференции:

- Инновационное лесоустройство, дистанционное зондирование и ГИС;
- Девственные, коренные и защитные леса;
- Лесные ландшафты и их восстановление;
- Устойчивое лесопользование;
- Воздействие на леса и изменение климата;
- Социальные и экономические факторы;
- Технологические достижения для целей лесопользования и лесовосстановления.

Срок приема материалов: до 15 марта.

Более подробная информация доступна по ссылке:
<https://mf.bmstu.ru/info/science/conf/2022/iufro/ru/>

Конгресс Университета Арктики 2022 (UArctic Congress 2022), мероприятие будет организовано в рамках комплексной программы председательства России в Арктическом совете в 2021–2023 гг.

4–7 октября 2022 г., Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова

Тезисы докладов принимаются для 57 научных секций согласно приоритетным темам российского председательства.

Вопросы почвоведения присутствуют в значительном числе подсекций, в частности, в следующих подсекциях (в рамках секции 2.1. **Climate change and the Arctic Environment**):

Подсекция 15. Permafrost degradation, cryogenic processes activation: impact on environment and infrastructure in the Arctic;

Подсекция 16. Soil carbon under changing environment;

Подсекция 53. Urban Climate and Air Quality in Arctic Cities. Research and Education;

Подсекция 60. River hydrogeochemistry and terrestrial flux of Polar regions under climate change.

Срок подачи материалов: 15 февраля 2022 г.

Дополнительная информация: <https://www.uarctic.org/about-uarctic/events/uarctic-congress-2022/call-for-abstracts/>

**VI Всероссийская научная конференция
(с международным участием)
«ДИНАМИКА ЭКОСИСТЕМ В ГОЛОЦЕНЕ»
И ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

17–21 октября 2022 г., Санкт-Петербург

Работа конференции планируется по следующим направлениям:

- Динамика морских, пресноводных и наземных экосистем в голоцене;
- Ландшафтно-климатические изменения в голоцене;
- Роль природных и антропогенных факторов в динамике экосистем;
- Условия обитания древнего человека в голоцене;
- Природные катастрофы в голоцене.

Форма участия: очная

Просим Вас до **28 февраля 2022 г.** заполнить регистрационную форму участника конференции. Для этого можно использовать ссылку:

<https://forms.gle/MiFLkXRMnjXKTeX46>

АНОНСЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ НОМЕРОВ **ЖУРНАЛОВ SCOPUS И WEB OF SCIENCE**

Специальный выпуск «Ecophysiology and Diversity of Soil Microbial Communities in Terrestrial Ecosystems» журнал Forests (Q1)

Guest Editors – Prof. Dr. Natalia Manucharova, Dr. Lev Pozdnyakov (Lomonosov Moscow State University), Dr. Evgenia Blagodatskaya (Georg-August-Universität Göttingen), Dr. Elena V. Demkina (Federal Research Centre Fundamentals of Biotechnology of the RAS)

Сроки приема рукописей: до 20 сентября 2022 г.

Подробнее:

https://www.mdpi.com/journal/forests/special_issues/Soil_Microbial_Communities#keywords

Специальный выпуск «Soil Carbon Storage in Forests: Mechanisms, Dynamics, and Management» журнал Forests (Q1)

Guest Editor – Dr. Enzai Du

Faculty of Geographical Science, Beijing Normal University, Beijing, China

Сроки приема рукописей: до 15 сентября 2022 г.

Подробнее:

https://www.mdpi.com/journal/forests/special_issues/soil_carbon_storage

Специальный выпуск «Effects of Wildfire on Biodiversity» журнал Fire (Q1)

Guest Editors – Dr. Eva K. Strand and Darcy H. Hammond, Department of Forest, Rangeland, and Fire Sciences, University of Idaho, USA

Сроки приема рукописей: до 31 мая 2022 г.

Подробнее:

https://www.mdpi.com/journal/fire/special_issues/wildfire_biodiversity

Специальный выпуск «Humic Substances: Importance for Agriculture, Affinity and Interactions with Soil Amendments and Pollutants» журнал Agronomy (Q1)

Guest Editor – Dr. Maria Roulia, Inorganic Chemistry Laboratory, Department of Chemistry, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

Сроки приема рукописей: до 15 Марта 2023 г.

Подробнее:

https://www.mdpi.com/journal/agronomy/special_issues/Humic_Substances

Новые монографии

Кулунда: сельское хозяйство и низкоэмиссионные технологии устойчивого землепользования: коллективная монография / под науч. ред. В.И. Беляева, М.М. Силантьевой, А.М. Никулина, А.А. Бондаровича. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2021. – 619 с. – ISBN 978-5-7904-2593-6.

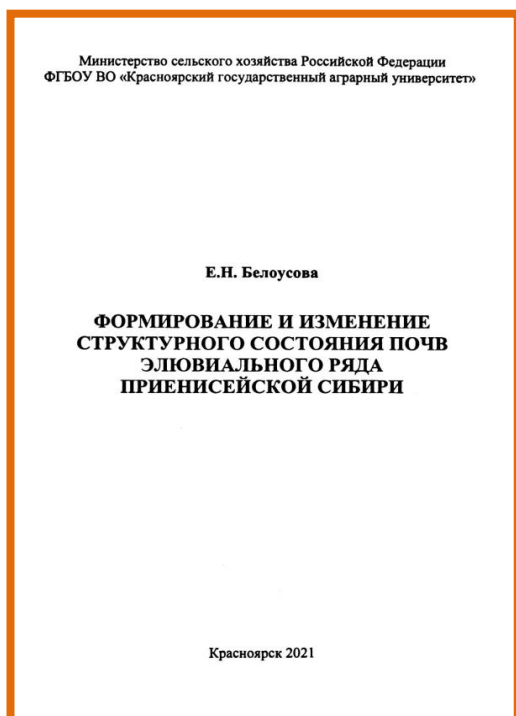


Цель монографии – рассмотреть эволюцию ландшафта Кулундинской степи под воздействием человека, а также предложить технологические решения в области земледелия, которые позволят предотвратить эмиссию парниковых газов и одновременно адаптировать растениеводство к климатическим изменениям. В монографии затронуты не только вопросы физико-географических особенностей Кулундинской степи и истории ее освоения, но также проведен глубокий анализ социально-экономических факторов землепользования. Изучены особенности внедрения на примере модельных фермерских хозяйств низкоэмиссионных технологий земледелия. Интересен опыт

по разработке и внедрению платформы, позволяющей заинтересованным сторонам осуществлять поддержку методов землепользования и управления почвами, адаптированных к местным условиям и климату. Монография рассчитана на географов, климатологов, ботаников, почвоведов, социологов, агрономов, экономистов, политологов, фермеров, а также государственных служащих, курирующих вопросы реализации экологической и аграрной политики в России и Казахстане. Издание будет полезно студентам, а также тем, кто интересуется вопросами устойчивого и ресурсосберегающего землепользования на фоне глобальных изменений климата.

<http://elibrary.asu.ru/handle/asu/11311>.

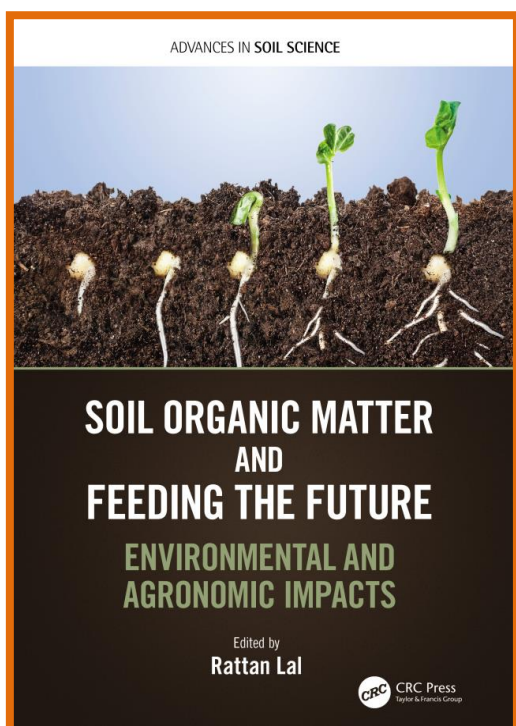
БЕЛОУСОВА Е.Н. Формирование и изменение структурного состояния почв элювиального ряда Приенисейской Сибири. Красноярск, 2021. 211 с.



В монографии представлены новые материалы по динамике структурного состояния почв элювиального ряда зоны травяных лесов Приенисейской Сибири. Найдены зависимости изменчивости макроструктуры от уровня полевой влажности почв и гранулометрического состава, внесение минеральных удобрений снижает степень участия компонентов органического вещества в динамике водопрочности почвенных агрегатов. Выявленные изменения структурного состояния почвы в условиях агрохимической мелиорации позволяют рационально поддерживать состояние

органического вещества в пахотных почвах, что обеспечивает «статус» почвенного агрегата. Предназначено для специалистов сельского хозяйства, научных работников, аспирантов и студентов высших учебных заведений и техникумов.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47420591>



**Soil Organic Matter and Feeding the Future
Environmental and Agronomic Impacts.
Edited By Rattan Lal. ISBN 9780367609702.
Published December 9, 2021 by CRC Press
428 Pages**

Органическое вещество почвы (SOM) является основным фактором, определяющим функциональность почвы. Почвенный органический углерод (SOC) составляет 50% содержания SOM, совместно с азотом, фосфором и рядом макро- и микроэлементов. Как динамический показатель SOM является источником многочисленных экосистемных услуг,

имеющих решающее значение для благополучия человека и охраны природы. Важными услугами, создаваемыми SOM, являются: смягчение климата как источника или поглотителя атмосферного CO₂ и других парниковых газов; хранение и очистка воды; выполнение роли источника энергии и среды обитания для биоты (макро-, мезо- и микроорганизмы); среда для роста растений, круговорота элементов (N, P, S и т.д.). Современные почвы агроэкосистем истощены по своим запасам углерода по сравнению с природными экосистемами. Величина истощения зависит от землепользования, а также от типа и серьезности деградации. Почвы, склонные к ускоренной эрозии, могут быть сильно истощены по запасам углерода, особенно в поверхностном слое. Таким образом, сохранение почв за счет восстановительного землепользования и принятия рекомендуемых методов управления для создания положительного углеродного баланса почвы и экосистемы может увеличить накопление углерода и здоровье почвы.

Дополнительная информация: <https://www.routledge.com/Soil-Organic-Matter-and-Feeding-the-Future-Environmental-and-Agronomic/Lal/p/book/9780367609702#>

ИЗБРАННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ

ЦИКЛЫ, БАЛАНС АЗОТА И УСТОЙЧИВОСТЬ АГРОЭКОСИСТЕМЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ (ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ^{15}N)

ЗАВАЛИН А.А., СОКОЛОВ О.А., ШМЫРЕВА Н.Я., ЛУКИН С.В., АВИЛОВ А.С.

Почвоведение. 2022. № 1. С. 68-76. DOI: 10.31857/S0032180X22010130

В стабилизации циклов азота и в устойчивом развитии агроэкосистем существенную роль играет азот органических удобрений. При внесении биомассы сидеральных культур в качестве органических удобрений усиливается иммобилизация их азота в почве, сокращаются использование азота растениями и его газообразные потери по сравнению с минеральными азотными удобрениями. При совместном применении биомассы сидеральных культур и азотных минеральных удобрений уменьшается иммобилизация азота в почве, усиливается его использование растениями и возрастают газообразные потери. Внесение навоза уменьшает газообразные потери азота биомассы сидеральных культур. При использовании в качестве удобрения биомассы овса и тимофеевки потребление их азота и почвенного азота растениями сокращается на 18–36 и 6–36% соответственно, усиливается иммобилизация азота в почве и на 17% уменьшаются его газообразные потери по сравнению с аналогичными показателями варианта с внесением минеральных азотных удобрений.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СВОЙСТВ ПОДЗОЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСТИТЕЛЬНЫХ МИКРОГРУППИРОВОК В СОСНЯКЕ БРУСНИЧНОМ

БАХМЕТ О.Н., МЕДВЕДЕВА М.В., МОШКИНА Е.В., ТКАЧЕНКО Ю.Н., МАМАЙ А.В., НОВИКОВ С.Г., МОШНИКОВ С.А., ТИМОФЕЕВА В.В., КАРПЕЧКО А.Ю.

Лесоведение. 2022. № 1. С. 47-60. DOI: 10.31857/S002411482105003X

Исследования проведены на особо охраняемой природной территории в западной части Европейского Севера. На примере почв альфе-гумусового генезиса (Podzols) изучена пространственная вариабельность их свойств в зависимости от типа растительной микрогруппировки (лишайниковая, брусничная, черничная, зеленомошная). Представлена морфологическая и физико-химическая характеристика исследованных почв, дано таксационное

описание древостоя, изучен видовой состав растений напочвенного покрова. В связи с неоднородностью напочвенного покрова установлены отдельные тенденции изменения эдафических условий. Наиболее выраженные изменения морфологических свойств почв отмечали в верхних органогенных горизонтах, минеральная толща более инертна к пространственной неоднородности растений напочвенного покрова. Изменение мощности лесных подстилок происходит в ряду лишайниковая < зеленомошная < черничная, брусничная. Несмотря на то, что резкого изменения кислотно-основных показателей в почвах под различными микрогруппировками не выявили, тенденция возрастания значения pH отмечена в черничной микрогруппировке. Результаты математико-статистического анализа показали, что коэффициенты вариации содержания углерода в изучаемых почвах изменяются в небольшом диапазоне. Коэффициенты вариации биогенных элементов N, P, K изменяются в более широком диапазоне и составляют от 17 до 115%. Запасы C, N, P, K в лесной подстилке значимо ниже в лишайниковой микрогруппировке по сравнению с другими растительными группировками. Кластерный анализ показал, что по совокупности исследуемых свойств выделяется органогенный горизонт лишайниковой микрогруппировки, а также подзолистый и иллювиальный горизонты черничной микроассоциации. Полученные данные могут быть использованы при организации природоохранных мероприятий, являются основой проведения мониторинга природной среды Восточной Фенноскандии.

АЭРОЗОЛЬНАЯ ПЫЛЬ ПОЧВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В АТМОСФЕРЕ: ИСТОЧНИКИ, КОЛИЧЕСТВО, СВОЙСТВА (ОБЗОР) *РОМАНОВСКАЯ А.Ю., САВИН И.Ю.*

Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева. 2021.(109):36-95. <https://doi.org/10.19047/0136-1694-2021-109-36-95>

Пыль является одним из основных компонентов атмосферных аэрозолей – 75% глобальной аэрозольной нагрузки. Перечислены естественные и антропогенные источники, а также методы исследования пыли. По разным оценкам средняя запыленность атмосферы варьирует от 20 до 33 Тг, а ежегодный выброс пыли – 1 200–5 900 Тг/год. В докладах Межправительственной группы экспертов по изменению климата (IPCC) сообщается о диапазоне общего прямого радиационного эффекта пыли от -0.56 до +0.1 Вт/м², при этом научное понимание процессов, приводящих к такому результату, недостаточное. По степени дисперсности выделяют мелкую (<5 мкм), среднюю (5–10(20) мкм) и крупную (>20 мкм) пыль.

Мелкая пыль охлаждает глобальный климат, рассеивая солнечное излучение, в то время как пыль размером более 5 мкм способствует его потеплению за счет поглощения солнечного и теплового излучения. При этом вопрос содержания крупной пыли (более 20 мкм) остается слабоизученным, и данных о ее содержании и эмиссии крайне мало. Последние исследования свидетельствуют о том, что неучтенная в моделях крупная пыль (17 Тг) способствует нагреву атмосферы в среднем еще на 0.15 Вт/м² (от 0.10 до 0.24 Вт/м²), а также оказывает влияние на глобальное распределение облаков и осадков. Кроме того, почвенная пыль характеризуется сложной и разнообразной формой и структурой частиц, неоднородным минералогическим и химическим составом. Благодаря своей дисперсности и большой площади поверхности пыль вступает в реакции с другими видами аэрозолей, что приводит к образованию различных пленок на поверхности частиц или к внутреннему смешению. Все это существенно изменяет оптические свойства минеральной пыли и осложняет разработку моделей при ее исследовании

**Опубликован тематический выпуск журнала «Вестник
Московского университета. Серия 17: Почвоведение»,
посвященный городским почвам**

Несмотря на то, что массовым регулярным исследованиям городских почв в мире уже более 40 лет, и количество исследователей в этой области непрерывно растет, сама тематика продолжает вызывать острые дискуссии. Тем не менее, необходимость обеспечения благоприятной городской среды делает изучение почв городских экосистем все более актуальным. Непривычное сочетание условий почвообразования и конечных свойств объекта побуждают искать новые методы исследований. Неожиданные результаты можно получить и при помощи хорошо апробированных методов, надежность которых доказана, когда речь идет о городских почвах.

Продолжают появляться все новые и новые направления и объекты исследований внутри городской среды. Преимущества получают исследования, имеющие междисциплинарный оттенок, позволяющий точнее оценить особенности почвообразования в городских экосистемах и вписать явления почвообразования, происходящие в городе, в картину общих представлений о природе и формировании почв на планете Земля.

Электронные версии статей доступны по ссылке:
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8380>

Предстоящие защиты кандидатских и докторских диссертаций

март-апрель 2022 г.

01.03.2022	Быкова Галина Сергеевна <u>Смачиваемость поверхности природных дисперсных тел и свойства их твердой фазы</u>	Кандидатская
13.03.2022	Петросян Рафаэль Давитович <u>Научные основы формирования реестра почвенных ресурсов субъекта Российской Федерации (на примере Владимирской области)</u>	Кандидатская
21.03.2022	Гукалов Виктор Владимирович <u>Интегральная оценка кислотно-основного и окислительно-восстановительного состояния в системе почва-растение на примере дерново-подзолистых почв и обыкновенных черноземов разной степени гидроморфности</u>	Докторская
14.04.2022	Гопп Наталья Владимировна <u>Цифровое картографирование пространственной изменчивости почв и растительности на юго-востоке Западной Сибири</u>	Докторская
14.04.2022	Человечкова Анна Владимировна <u>Использование гидрофизических свойств для характеристики почв Курганской области</u>	Кандидатская

18.04.2022	Козлов Андрей Владимирович <u>Роль кремниевых соединений и пород в функционировании почвенно-поглощающего комплекса и микробно-ферментной системы дерново-подзолистой почвы</u>	Докторская
------------	---	------------

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

Поздравления

Пятого января исполнилось **70 лет** доктору биологических наук, профессору, заслуженному деятелю науки Российской Федерации, главному научному сотруднику Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ **АНАТОЛИЮ ИННОКЕНТЬЕВИЧУ КУЛИКОВУ!**



А.И. Куликов родился в с. Харай Боханского (ныне Осинского) района Иркутской области. Он закончил Кахинскую Осинскую среднюю школу, после чего поступил в Бурятский сельскохозяйственный институт, где получил специальность «агрохимия и почвоведение». С 1973 по 1975 гг. - служба в рядах Вооруженных Сил в качестве командира мотострелкового взвода, а затем мотострелковой роты.

Научную деятельность начал в 1975 г. в должности старшего лаборанта Отдела биологии Бурятского филиала СО АН СССР. С 1979 по 1981 гг. – аспирант лаборатории физики почв Института почвоведения и агрохимии

СО АН СССР (г. Новосибирск). Диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук защитил в 1982 г., а докторскую диссертацию в 1995 г.

В Бурятском научном центре СО РАН работал в должностях младшего научного сотрудника, старшего научного сотрудника, заведующего лабораторией физики и экомониторинга почв Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, ныне – главный научный сотрудник лаборатории географии и экологии почв.

А.И. Куликов много времени уделяет воспитанию молодых кадров. Под его научным руководством защитились 9 кандидатов наук, 1 доктор, а в настоящее время обучаются 2 аспиранта. Большое внимание отводится преподавательской деятельности. Так, по совместительству работал в Восточно-Сибирском государственном технологическом университете профессором кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности, читая курсы лекций по экологии, экологическому мониторингу и экологической экспертизе. В Бурятской государственной сельскохозяйственной академии организовал и работал по

совместительству заведующим кафедрой мелиорации и охраны земель, ныне профессор кафедры.

А.И. Куликов – специалист в области гидротеплофизики почв и экологии ландшафтов, является автором и соавтором 190 научных работ, из которых 15 монографий. В 2020 стал лауреатом Государственной премии Республики Бурятия в области образования.

Общество почвоведов им. В.В. Докучаева сердечно поздравляет Анатолия Иннокентьевича со славным юбилеем и желает крепкого сибирского здоровья и многих лет активного научного творчества!

НЕКРОЛОГИ



Жорж Ступс (*Georges Stoops*)

1937 – 2022

Доктор, почетный профессор Гентского Университета (Бельгия)

20 января 2022 года мы потеряли замечательного почвовед-микроморфолога и минералога, широко известного во многих странах мира Заслуженного профессора Гентского Университета Жоржа Ступса.

Жорж Ступс родился 12.08.1937 в Антверпене (Бельгия). Вся его жизнь связана с университетом в Генте, который он закончил как геолог, в 1966 г. защитил диссертацию (PhD), получил высокие профессорские звания, заведовал кафедрой геологии и почвоведения и был связан с университетом до последних дней с перерывом (1962-1967) на чтение лекций в Киншасе (Конго). В 1989-2001 гг. Ж.Ступс занимал пост Директора Международного Центра по подготовке специалистов-почвоведов (“International Training Centre for Post-Graduate Soil Scientists”) в том же университете в Генте. Все эти годы Ж.Ступс руководил и принимал участие в межуниверситетских проектах со многими странами: Конго, Египет, Руанда, Тунис, Замбия, Зимбабве, Индонезия, Сирия, Эквадор, Мексика и др. Российским почвоведом Ж.Ступс хорошо известен как организатор Международных курсов по микроморфологии почв и конференций.

Его международная деятельность отмечена наградами: Медалью имени В.В. Докучаева Всесоюзного общества Почвоведов (1985), Медалью имени В.Кубиены Международного Союза Наук о Почве (IUSS, 1992) и имени Филиппа Дюшофура Международного Союза Наук о Земле (IGU, 2010).

В своей главной научной области – микроморфологии почв, Ж.Ступс занимался высокопрофессиональными исследованиями почв тропических и

аридных стран. Однако наибольшую известность среди микроморфологов мира он получил как создатель методологии и руководств по описанию шлифов, собиратель микроморфологической информации, инициатор, создатель и автор двух изданий (2010 и 2018) фундаментальной монографии по интерпретации микростроения почв (**«Interpretation of micromorphological features of soils and regoliths»**), содержащей сведения о разнообразных микроморфологических признаках, новообразованиях, свойствах горизонтов и почв, выявлении почвообразовательных процессов. До работы над этой монографией, к которой были привлечены 46 специалистов из 12 стран, Ж. Ступс инициировал и организовал перевод ряда микроморфологических терминов и подробных определений (на основе “Handbook of Soil Thin Section Description” (Bullock et al., 1985) и руководства Ступса (2003)) на 19 языков мира.

В результате в монографии по интерпретации микростроения почв используется разработанная Ступсом система микроморфологических терминов и понятий, изложенная в работе «Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith thin section» (2003, переиздана в 2020), которая является настольной книгой русских микроморфологов при подготовке их зарубежных публикаций.

Свои исследования в области микроморфологии почв Ступс начинал в сложный период развития самой науки в 1960-70е: всеобщего увлечения педогенетическими идеями В.Кубиены и несколько противостоящей им системы формального иерархического анализа Р.Бруера. Ж.Ступсу удалось найти разумный компромисс в разработанной им методологии исследования почвенных шлифов. Эта методология широко используется в мире и ориентирована на все большее распространение микроморфологии в широких кругах почвоведов, что входило в приоритетные задачи Ж.Ступса.

Жорж Ступс всегда был приятным и легким в общении, и невольно становился центром различных конференций, полевых экскурсий, круглых столов. Микроморфологам будет очень не хватать доброго совета и авторитетного мнения этого замечательного человека. Еще хотелось бы отметить, что Жорж всегда очень дружелюбно относился к российским микроморфологам — мы помним Гентский семинар (2000 г.) и все наши встречи на Международных конгрессах микроморфологов в Турции, Испании, Китае, Мексике.

Общество почвоведов им. В.В. Докучаева глубоко скорбит в связи с кончиной Жоржа Ступса и выражает искренние соболезнования родным и близким покойного.
