



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

**Информационный  
листок № 66  
(февраль 2022)**

## **Выборы Президента международного союза почвоведов (IUSS) 2022 –**

### **объявление о выдвижении кандидатов**

В этом году должны состояться выборы следующего президента IUSS. Назначение Президента представляет собой в общей сложности шесть лет приверженности Союзу, когда он занимает по два года в качестве избранного президента (2023–2024 гг.), Президента (2025–2026 гг.) и бывшего Президента (2027–2028 гг.). Постоянная комиссия по выборам президента определила соответствующую процедуру и руководящие принципы. Предложения должны быть сделаны двумя опытными, уважаемыми учеными-почвоведом. Полная документация по номинациям должна быть отправлена в электронном виде профессору доктору Райнеру Хорну (электронная почта: rhorn@soils.uni-kiel.de) до 31 мая 2022 г. Копия также должна быть отправлена по адресу iuss@umweltbundesamt.at. Описание процедуры и рекомендации доступны по ссылке: <https://www.iuss.org/about-the-iuss/iuss-presidential-election/>

---

### **Стимулирующий фонд IUSS – напоминание**

IUSS учредил ежегодный стимулирующий фонд для поддержки деятельности в рамках своих комиссий и рабочих групп. Там, где это уместно, фонд также будет поддерживать другие виды деятельности, направленные на содействие развитию почвоведения в целом, но особенно в тех регионах мира, где нехватка ресурсов ограничивает возможности. Заявки следует отправлять по адресу iuss@umweltbundesamt.at. Первоначальный процесс подачи заявки требует краткого письменного предложения объемом не более 500 слов, а также бюджета с указанием того, как будут потрачены присужденные средства. Обычная максимальная сумма вознаграждения составляет 2500 долларов США. Крайний срок подачи заявок: 15 марта 2022 г. Подробнее: [https://www.iuss.org/index.php?article\\_id=594](https://www.iuss.org/index.php?article_id=594)

---

### **Информация от организаторов съезда**

В соответствии с решением Центрального совета Общества почвоведов им. В.В. Докучаева от 07.12.2021 г., работа Комиссий, Подкомиссий и Рабочих групп в рамках VIII съезда Общества почвоведов будет осуществлена в on-line формате в период с марта по июнь 2022 г. Пленарное заседание, работа симпозиумов и делегатское собрание будут проведены либо в очном, либо гибридном (смешанном очно-дистанционном) формате, в зависимости от эпидемиологической ситуации, 10-14 августа 2022 г. в г. Сыктывкаре, на базе Института биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

Предварительная программа проведения заседаний Комиссий, Подкомиссий и Рабочих групп будет размещена не позднее 10.03.2022 г. на сайте VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева

([https://ib.komisc.ru/add/conf/soil2020/?page\\_id=559](https://ib.komisc.ru/add/conf/soil2020/?page_id=559)). Окончательная программа заседаний и информация о подключении к Zoom-конференциям будет размещена на сайте съезда непосредственно за 10 дней до начала каждого заседания и сообщена докладчикам и участникам съезда на адрес электронной почты.

По решению Центрального совета Общества почвоведов им. В.В. Докучаева, учитывая сроки подачи тезисов (2019-2020 гг.), тема заявленного доклада при необходимости может быть откорректирована. В случае замены темы доклада, которое должно быть обосновано и согласовано с председателем комиссии, необходимо представить тезисы для публикации не позднее 1 апреля 2022 г.

Оргкомитет VIII съезда Общества почвоведов.

---

**Онлайн заседание Комиссии по истории, философии и социологии  
почвоведения Общества почвоведов имени В.В. Докучаева,**

**посвящённое светлой памяти**

**Игоря Васильевича Иванова**

**(02.07.1937 г. – 30.03.2021 г.).**

**30 марта 2022 г.**

Начало мероприятия в 15.00. Подключение к заседанию на платформе ZOOM (подключиться к заседанию можно по ссылке <https://us02web.zoom.us/j/85462771430?pwd=SzhFVGZiRGtlR3dnWUFYamlxTmRlZz09>, идентификатор конференции: 854 6277 1430, Код доступа: 020182). Выступление коллег И.В. Иванова, видеозапись выступления Дарьи Шавриной, сопрано, студентки МГК им П.И. Чайковского. Дополнительную информацию о заседании можно узнать по e-mail: [oa\\_makarov@mail.ru](mailto:oa_makarov@mail.ru).

---

**Онлайн-курс по биоразнообразию почв**

Команда JRC Soil разработала новый онлайн-курс по биоразнообразию почв, доступный на платформе академии ЕС: Почва, всплеск жизни: скрытый мир под нашими ногами. Он направлен на повышение осведомленности и расширение знаний о тайной жизни под нашими ногами. Это также позволяет вам ознакомиться с инициативами Европейского Союза по защите почв и почвенного биоразнообразия. Целевая аудитория – учителя естественных наук, старшеклассники и широкая общественность. Подробнее: <https://academy.europa.eu/courses/soil-a-burst-of-life-the-hidden-world-beneath-our-feet>

---

## **Набор команд и волонтеров для участия в Школе молодых ученых по морфологии и классификации почв и первых соревнованиях по полевому почвоведению в России**

*Общество почвоведов имени В.В. Докучаева открывает дополнительный набор команд и волонтеров для участия в Школе молодых ученых по морфологии и классификации почв и в Первых всероссийских соревнованиях по описанию почв, которые состоятся в рамках [VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева](#) с 7 по 9 августа 2022 в г. Сыктывкар, Республика Коми.*

**Срок подачи заявок – до 1 апреля 2022 г.**

Для того, чтобы подать заявку, каждый участник команды, её руководитель (тренер команды) и волонтер должен выполнить следующие действия:

1. [Ознакомиться с условиями участия](#) в Школе и убедиться в том, что участник соответствует всем требованиям (критериев к участию волонтеров нет, волонтером может стать каждый желающий);
2. Подготовить мотивационное письмо для участия в Школе;
3. Заполнить [регистрационную форму](#) участника Школы.

Мотивационное письмо готовит каждый волонтер и участник команды (за исключением тренера). Подробнее о мотивационном письме написано [тут](#). В случае, если заявок будет больше, чем мест, будет организован конкурсный отбор по итогам анализа заполненных форм.

Волонтеры получают ценный опыт в организации соревнований по описанию почв, изучат классификации почв. Помимо этого, будет возможность оформления участия в качестве педагогической или производственной практики.

**Сайт соревнований** – <https://www.soiljudgingrussia.ru/>

**Телеграм канал** – <https://t.me/soiljudgingrussia>

**По всем вопросам, пожалуйста, обращайтесь по адресу**  
[soiljudgingrussia@gmail.com](mailto:soiljudgingrussia@gmail.com)

SOIL JUDGING CONTEST

# НАСТОЛЬНАЯ КНИГА ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ

## HANDBOOK OF PEDOLOGY

Известный канадский и турецкий почвовед профессор Ахмет Мермут (Председатель Отдела 1 «Почвы во времени и пространстве» Международного общества почвоведов в 2002-2010 годах) в течение нескольких лет работает над подготовкой коллективной монографии «Настольная книга по почвоведению». Книга будет опубликована издательством Springer Verlag в Германии. Он приглашает потенциальных участников издательского проекта, особенно молодых учёных, которые могли бы принести новые идеи в эту книгу. Просьба выражать свою заинтересованность и предлагать темы для книги профессору А. Мермуту по адресу [ar.mermut@gmail.com](mailto:ar.mermut@gmail.com).

## Конференции, совещания, семинары

### **Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов 2022»**

11-22 апреля 2022 г., Москва

Для участия в конференции приглашаются студенты (специалисты, бакалавры или магистры), аспиранты, соискатели и молодые ученые со степенью кандидата наук или без степени из любой страны мира в возрасте до 35 лет (включительно). Все желающие принять участие в конференции до 3 марта 2022 года (включительно) только с помощью системы электронной регистрации на сайте представляют в организационный комитет тезисы докладов для рассмотрения экспертной комиссией. Принятые к участию тезисы будут опубликованы в виде электронного сборника с присвоением ISBN.

Работа секции «Почвоведение» будет проходить в дистанционном формате на платформе Zoom по следующим направлениям:

- Биология почв;
  - Оценка, нормирование и сертификация почв и земель;
  - Почвы урбанизированных и техногенных ландшафтов. Проблемы загрязнения и ремедиации почв;
  - Сохранение и повышение плодородия почв;
  - Физика почв. Эрозия почв. Информационные технологии в почвоведении;
  - Химия и минералогия почв;
  - Генезис, эволюция и экология почв, посвященная 100-летию кафедры общего почвоведения Московского университета;
  - Круглый стол «Карбоновые полигоны: предпосылки, цели, первые результаты».
- Дополнительная информация: <https://lomonosov-msu.ru/rus/event/7500/>
-

**25-ая Пушкинская школа-конференция  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«БИОЛОГИЯ – НАУКА XXI ВЕКА»**

18-22 апреля 2022 г., Пушкино

К участию приглашаются молодые ученые, студенты, школьники старших классов и аспиранты, а также предприниматели в сфере наукоемкого бизнеса. Возраст участников, представляющих тезисы, до 35 лет включительно. Возраст слушателей не ограничен.

Для участия в работе Школы-конференции необходимо до 15 марта:

- 1) Зарегистрироваться на сайте конференции по адресу [www.biology21.ru](http://www.biology21.ru)
- 2) Выбрать форму участия (очное, заочное, слушатель) и секцию.
- 3) Внести в личный кабинет название тезисов, информацию об авторах, текст тезисов. Дополнительная информация: [www.biology21.ru](http://www.biology21.ru)

---

**V Всероссийская научно-практическая конференция  
«ЗДОРОВЫЕ ПОЧВЫ – ГАРАНТ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»**

18 - 19 апреля 2022 г., Курск

**Основные направления работы конференции:**

- Биология почв;
- Генезис, география, эволюция и экология почв;
- Почвы урбанизированных и техногенных территорий;
- Вопросы загрязнения и ремедиации почв;
- Плодородие почв агроландшафтов Междисциплинарные методы в исследовании почв;
- Почвенный экологический мониторинг;
- Роль почвы в решении задач по достижению углеродной нейтральности;
- Физика почв. Эрозия почв. Информационные технологии в почвоведении;
- Химия почв;
- Школьная секция «В мире почвы».

Регистрация и прием материалов до 2 апреля 2022 года.

Дополнительная информация:

<http://soil.msu.ru/nauka/3919-v-vserossijskaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-zdorovye-pochvy-garant-ustojchivogo-razvitiya>

---

## **XVII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Экология родного края: проблемы и пути их решения»**

26–27 апреля 2022 г., Киров

### **Основные направления работы конференции:**

1. Экологические проблемы региона;
2. Экологический мониторинг состояния окружающей среды;
3. Химия и экология почв;
4. Экология микроорганизмов;
5. Биология и экология растений;
6. Биология и экология животных;
7. Цифровые технологии в экологии;
8. Отходы производства и потребления: экологические аспекты.

Информация о конференции, регистрационная форма участника и требования к оформлению материалов размещены на сайте <http://envjournal.ru/ecolab/knf.php>

Для участия в конференции необходимо заполнить до 1 апреля 2022 г. электронную регистрационную форму, в которой разместить файл с текстом материалов (статьи) <http://envjournal.ru/ecolab/frm.php>

---

## **II Международный научный форум «Каспий 2022: пути устойчивого развития»**

16-19 мая 2022 г., Астрахань

### **Основные направления работы конференции:**

- Экологические вызовы и развитие Прикаспийских регионов;
- Морская техника, судостроение и технологии освоения ресурсов Мирового океана;
- Медицинское образование и медицинская наука в эпоху цифровизации;
- Вопросы устойчивого развития агропромышленного комплекса;
- Приоритетные направления развития аквакультуры в Прикаспии;
- Приграничные регионы и вопросы безопасности;
- Цифровые двойники транспортно-логистических потоков;
- Конструктивно-технологическая безопасность столицы Каспия России как цикличного биосферосовместимого города.

Срок приема рукописей: до 25 апреля 2022 г.

По организационным вопросам обращаться по e-mail: [caspian2022@asu.edu.ru](mailto:caspian2022@asu.edu.ru)

---



## **Международная научно-практическая конференция**

### **«Устойчивое развитие территорий: теория и практика»**

19-21 мая 2022 г, Сибайский институт (филиал) Башкирского государственного университета (г. Сибай, Россия).

Цель конференции – обмен опытом и результатами исследований: теории и практик устойчивого развития территорий с учётом современных вызовов; анализ проблемных вопросов устойчивого развития и поиск эффективных путей их решения и направлений гармоничного развития человека, природы и общества; использования и продвижения ресурсосберегающих экологических технологий в производстве и переработке; рационального, бережного и безопасного использования природных ресурсов – земли, воды, леса и сохранения климата, а также обмен научно-исследовательским опытом во всех указанных направлениях работы (секциях) конференции.

К участию приглашаются ученые и специалисты российских и зарубежных вузов, академических институтов, предприятий, исследовательских центров. Форма проведения: очная, дистанционная (онлайн-конференция).

Дата завершения регистрации: 12 мая 2022 г

Дополнительная информация: <https://conferences.science/conferences/sdte-2022.html>

---

## **I Международная научно-практическая конференция**

### **«ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ: ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННОСТИ»**

19-21 мая 2022г., Астрахань

#### **Основные направления работы конференции:**

1. Место природопользования в коэволюции человека и биосферы;
2. Конфликт природопользования: роль в эволюции ноосферы;
3. ООПТ различного уровня: проблемы и перспективы развития;
4. Опасные явления природного и техногенного характера;
5. Техносфера и ее влияние на безопасность жизнедеятельности;
6. Геоэкологический мониторинг качества природной и техногенной сред;
7. Экологические последствия милитаризма;
8. Экологические проблемы урбанизированных территорий;
9. Теория и методология ландшафтоведения и ландшафтной экологии;
10. Развитие образования и воспитания в области экологии и природопользования;
11. Экологическое природопользование;
12. Региональные проблемы экологии и охраны окружающей среды;
13. Туризм и краеведение: проблемы и перспективы;
14. Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения;
15. Устойчивое развитие регионов;



16. Геоэкологические аспекты природопользования
  17. Рациональное использование природных ресурсов;
  18. Моделирование и информационные технологии в природопользовании.
- Срок завершения приема статей: 31.03.2022

Дополнительная информация:

[https://asu.edu.ru/images/File/Informatsionnoe-pismo-1\(2\).pdf](https://asu.edu.ru/images/File/Informatsionnoe-pismo-1(2).pdf)

---

**Всероссийская школа-семинар  
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УСЛОВИЯХ  
АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ»**

21- 22 апреля 2022 г, Пермь.

**Основные направления работы конференции:**

- Сохранение природной среды. Особо охраняемые природные территории;
- Техногенная трансформация природной среды;
- Устойчивое лесопользование;
- Антропогенная трансформация почвенного покрова;
- Проблемы и перспективы высшего экологического образования;
- Современные проблемы экологического просвещения.

Формат проведения: гибридный.

Дополнительная информация:

[http://www.geogr.msu.ru/upload/news/Perm\\_inf\\_p\\_2022.pdf](http://www.geogr.msu.ru/upload/news/Perm_inf_p_2022.pdf)

---

**Международная научно-практическая конференция  
«ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ:  
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

27 мая 2022г., г. Браслав, Витебская обл., Беларусь, ГПУ «Национальный парк «Браславские озера»

**Основные направления работы конференции:**

- Особо охраняемые природные территории: эффективное управление и функционирование для устойчивого развития.
- Современные методы исследования и экологического мониторинга окружающей среды на ООПТ.
- Биологическое разнообразие и проблемы его сохранения на ООПТ.
- Информационные технологии как инструмент исследования природных экосистем и территорий.
- Эколого-просветительская деятельность и ее перспективы на ООПТ.
- Природоохранное законодательство как инструмент достижения устойчивого развития: место ООПТ в отечественной и зарубежных правовых системах.

- Лучшие практики и перспективы развития экологического туризма.

Заявки на участие в конференции и тексты докладов отправляются на электронную почту [vovneiko2011@mail.ru](mailto:vovneiko2011@mail.ru) с пометкой в теме сообщения «Конференция» **не позднее 30 апреля 2022 г.**

Дополнительная информация: <https://braslavpark.by/onas/novosti/International%20scientific%20and%20practical%20conference/>

---

## **II Международная научно-практическая конференция «ИЗУЧЕНИЕ ВОДНЫХ И НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ»**

5-9 сентября 2022 г., Севастополь

### **Основные направления работы конференции:**

- Биоразнообразие водных и наземных экосистем и его сохранение;
- Структура, функционирование и динамика водных и наземных экосистем;
- Экологическая микробиология и альгология;
- Физиология и биохимия адаптационных процессов гидробионтов;
- Молекулярная биология и генетика гидробионтов;
- Проблемы загрязнения водных экосистем и морская радиохемиоэкология;
- Биологические ресурсы, биотехнология и аквакультура;
- Устойчивое развитие прибрежных зон.

Предварительная регистрация – до 20 апреля 2022 г.

Подача тезисов и оплата организационного взноса – до 30 мая 2022 г.

Дополнительная информация: <https://conf.ibss-ras.ru>

---

## **Конгресс Международного Четвертичного Союза (XXI INQUA Congress)**

13-20 июля 2023г., Рим

### **Основные направления работы конференции:**

- От природных процессов к геологическим опасностям
- Формы рельефа, фациальная архитектура и сиквенс-стратиграфия
- Четвертичные среды и эволюция человека: летопись окаменелостей, филогения, палеобиология, палеоэкология и культурные модели
- Экосистемы и биогеография от позднего плиоцена до «антропоцена»
- Климатические данные, процессы и модели
- Четвертичная машина времени

Дополнительная информация: <https://inquaroma2023.org/>

---

## Новые монографии

### **БИОДИАГНОСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ АРИДНЫХ ПОЧВ ЮГА РОССИИ К ЗАГРЯЗНЕНИЮ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, НЕФТЯНЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ И БИОЦИДАМИ**

Дауд Р.М., Колесников С.И., Минникова Т.В., Казеев К.Ш., Акименко Ю.В.  
Ростов-на-Дону–Таганрог, 2021. Издательство: Южный федеральный университет.  
217 с.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АКАДЕМИЯ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
ИМ. Д. И. ИВАНОВСКОГО

#### **БИОДИАГНОСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ АРИДНЫХ ПОЧВ ЮГА РОССИИ К ЗАГРЯЗНЕНИЮ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, НЕФТЯНЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ И БИОЦИДАМИ**

Монография

Ростов-на-Дону – Таганрог  
Издательство Южного федерального университета  
2021

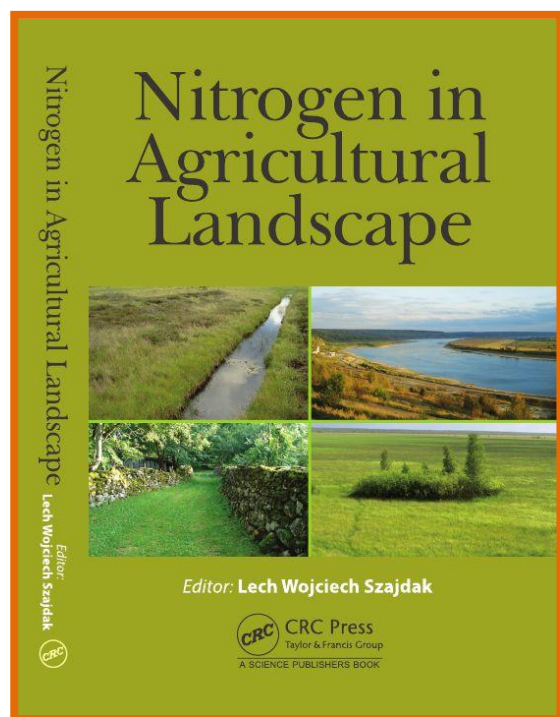
В монографии представлены закономерности изменения основных биологических свойств почв аридных экосистем Юга России при загрязнении веществами различной химической природы: кадмием и цинком (тяжелые металлы), селеном (неметалл), нефтью, бензином (легкие углеводороды) и мазутом (тяжелый углеводород), окситетрациклином (антибиотик), имидором (пестицид). Дана сравнительная оценка устойчивости всех основных аридных почв Юга России к химическому загрязнению, таких как темно-каштановые, каштановые, светло-каштановые, бурые полупустынные, песчаные, солонцы, солончаки, а также черноземы обыкновенные (для сравнения). Предложены экологические нормативы

предельно допустимого содержания кадмия, цинка, селена, нефти, бензина, мазута, окситетрациклина и имидора в основных аридных почвах Юга России. Представлены прогнозные картосхемы степени ухудшения биологического состояния аридных почв Юга России в случае их загрязнения разными количествами поллютантов.

Адресована специалистам в области экологии, почвоведения, природопользования, охраны окружающей среды, а также студентам и аспирантам.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=46566575>

---

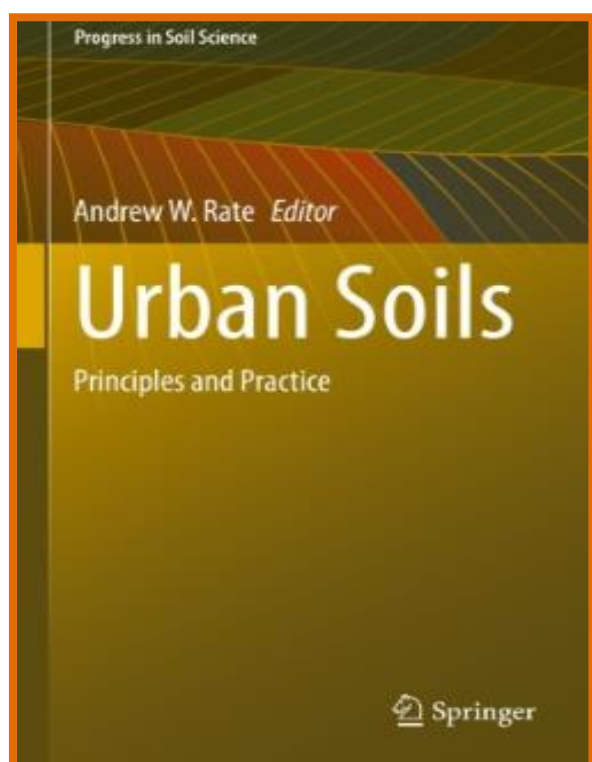


**Nitrogen in Agricultural Landscape.** 2021. L. W. Szajdak [Ed.] Boca Raton. CRC Press. Taylor and Francis Group. 198 p. ISBN 978-0-367-34315-6

Сельское хозяйство преобразует окружающую среду. Упрощение структуры агроэкосистем увеличивает опасность вымывания, ветровой и водной эрозии, а также испарения химических веществ из почвы. Почвенный азот представляет интерес как основное питательное вещество для сельскохозяйственных культур, но также и как потенциальный загрязнитель окружающей среды. Знание поведения почвенного азота желательно для оптимизации роста растений и урожайности сельскохозяйственных культур, а также для

минимизации побочных эффектов окружающей среды. В этой книге дается информация о функции биогеохимических барьеров в виде защитных поясов, которые эффективно снижает концентрацию различных форм азота в грунтовых водах.

Дополнительная информация: <https://www.routledge.com/Nitrogen-in-Agricultural-Landscape/Szajdak/p/book/9780367343156>



**Urban Soils - Principles and Practice.** Edited by Andrew W. Rate. Published in the series Progress in Soil Science by Springer in 2022, XII, 446 p.

Урбанизация населения мира является растущей тенденцией. В Китае, согласно данным Всемирного банка, доля населения, проживающего в городах, увеличилась с 13% в 1950 г. до 45% в 2010 г.. Австралия входит в первую десятку урбанизированных стран мира с населением более десяти миллионов человек, причем примерно 90% ее населения проживает в городах, в основном вдоль побережья Австралии. Наиболее быстро урбанизирующееся население в настоящее время проживает в странах африканского континента. Почвы в городских районах

выполняют множество функций, которые становятся все более ценными для городских сообществ: почвы обеспечивают воду, питательные вещества и физическую поддержку для городских растительных и животных сообществ (парки, заповедники, сады) и становятся все более ценными для выращивания продуктов питания. Эта книга задумана в первую очередь как учебное пособие, рассказывающее о важности городских экосистем и последствиях глобальных изменений. В ней рассматривается почвообразование городских почв: природные материалы, находящиеся под влиянием городских явлений, и природные процессы, действующие на городские материалы, включая изучение различных климатических зон. Особое внимание уделяется почвам, образовавшимся на свалках, мелиорированных землях, отвалах, а также связанным с почвой изменениям в городской геоморфологии.

Дополнительная информация:

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-87316-5#about>

---

# ИЗБРАННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПОЧВ (ОБЗОР)

*Никитин Д.А., Семенов М.В., Чернов Т.И., Ксенофонтова Н.А., Железова А.Д., Иванова Е.А., Хитров Н.Б., Степанов А.Л.*

**Почвоведение. 2022. № 2. С. 228-243. DOI: 10.31857/S0032180X22020095**

Обобщены наиболее актуальные микробиологические показатели, которые могут служить индикаторами экологических функций почв: биоресурсной, функций трансформации углерода и обеспечения корневого питания растений, а также фитосанитарной. Для характеристики биоресурсной функции почв оцениваются индексы разнообразия и таксономическая структура микробных сообществ, а также численность определенных групп микроорганизмов. Основными микробиологическими показателями трансформации углерода служат содержание углерода микробной биомассы, соотношение биомассы бактерий и грибов, почвенное дыхание, ферментативная активность и скорость разложения органического вещества почвы. Оптимальными микробиологическими индикаторами функции почвы как источника обеспечения корневого питания растений являются активность ферментов, связанных с процессами циклов азота и фосфора, а также молекулярные видоспецифичные маркеры арбускулярной микоризы. Индикаторами фитосанитарной функции почвы могут выступать показатели численности копий генов фитопатогенов и их антагонистов. Поскольку на сегодняшний день проблемами микробиологической индикации почвенных функций остаются высокая вариабельность некоторых показателей и сложность их интерпретации, ключевой задачей должен стать тщательный выбор параметров, обладающих наилучшей применимостью в качестве индикаторов экологических функций почв.

---

## ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ. 1. ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Воробейчик Е.Л.*

**Экология. 2022. №1. С. 3-41. DOI: 10.31857/S0367059722010115**

В последние десятилетия во многих странах происходит снижение атмосферных выбросов промышленных предприятий, что предоставляет возможность анализировать закономерности восстановления экосистем. В обзоре представлен



аннотированный перечень исследований естественного, т.е. без какой-либо рекультивации, восстановления наземных экосистем возле промышленных предприятий, прекративших или существенно снизивших выбросы. Идентифицированы 73 исследования восстановления биоты (70 публикаций), выполненные возле 22 заводов (в основном металлургических); еще 18 работ касаются анализа на основе повторных регистраций динамики содержания поллютантов в растениях и животных, 14 – в почвах. Выявлены многочисленные пробелы в изученности естественного восстановления: неравномерность охвата исследованиями разных биомов и типов экосистем, фрагментарность (отсутствие) информации по многим таксонам, преобладание однокомпонентных работ в пределах конкретного района и относительно коротких рядов наблюдений с небольшим числом точек во времени. Эти пробелы делают пока невозможной генерализацию данных в глобальном масштабе. Генерализации препятствуют также недостатки в представлении результатов в публикациях (неполнота информации о динамике выбросов и датах сбора материала).

---

## **ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ЗАПАСЫ ПОЧВЕННОГО УГЛЕРОДА В ЛЕСАХ (ОБЗОР)**

*А. И. Кузнецова*

**Вопросы лесной науки. 2021. №4. DOI 10.31509/2658-607x-2021-44-95**

Существующие оценки запасов углерода в таежных и хвойно-широколиственных лесах показывают, что почти половина общего органического углерода в этих экосистемах аккумулируется в лесных почвах. Растительность как основной источник поступления органического вещества в почву при взаимодействии с почвенной биотой, перерабатывающей растительный опад, и с абиотическими факторами среды определяет процессы формирования и накопления почвенного органического вещества. Изменение состава растительности является драйвером динамики запасов почвенного углерода, однако анализу этого вопроса уделено недостаточно внимания. В обзоре дан анализ основных способов перевода углерода из пула растительности в пул почв и влияния трех основных предикторов растительности, влияющих на запас углерода в почвах: количество и качество опада отдельных видов (идентичность вида) растений и структурное разнообразие растительного сообщества, выявлены пробелы в знаниях и предложены пути развития этого научного направления.

<http://jfsi.ru/wp-content/uploads/2022/01/4-4-2021-Kuznetsov%D0%B0.pdf>

---



# ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ В ТЕХНОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ: ТРЕНДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ И ОТРАЖЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ КЛАССИФИКАЦИЯХ (ОБЗОР)

*Sokolov D.A., Androkhanov V.A., Abakumov E.V.*

**Вестник Томского государственного университета. Биология. 2021. №. 56. С. 6–32. doi:10.17223/19988591/56/1**

Антропогенный фактор почвообразования проявляется на протяжении сотен лет. Однако промышленное освоение обширных территорий привело к актуализации проблемы техногенного и постантропогенного почвообразования в последние годы. В предлагаемой статье приведен обзор литературы, посвященной исследованию почвенного покрова техногенных ландшафтов. Описаны особенности почвообразования в зависимости от специфики слагающих техногенные объекты субстратов и климатических условий. Особое внимание уделено почвенным процессам, определяющим морфологическую организацию и направленность трансформации техногенных почв. Показано, что вместе со свойствами почвообразующих пород, облик молодых почв во многом формируют процессы аккумуляции органического вещества (гумусо-, подстилко- и торфонакопление). Рассмотрены подходы к восстановлению почвенного покрова техногенных ландшафтов. Отмечается, что эффективность проводимых рекультивационных мероприятий зависит от наличия ресурсов рекультивации и своевременности принятия решений по их использованию. На основе оценки почвенно-экологической эффективности различных направлений рекультивации предложены рекомендации по обследованию техногенных ландшафтов и восстановлению их почвенного покрова. Проведен анализ принципов построения и признаков, служащих для выделения и группировки техногенных почв в ряде почвенных классификаций. Приведена корреляция техногенных почв классификационных систем WRB, Soil Taxonomy (США), классификации и диагностики почв России и классификации почв техногенных ландшафтов, разработанной в ИПА СО РАН. Установлено, что все рассмотренные сегодня классификации в достаточной мере позволяют оценивать свойства почв и специфику техногенного почвообразования. При этом использование классификаций в научной литературе чаще всего ограничивается упоминанием только таксонов верхнего порядка.

[http://journals.tsu.ru/biology/&journal\\_page=archive&id=2177&article\\_id=48832](http://journals.tsu.ru/biology/&journal_page=archive&id=2177&article_id=48832)

---

## THE FORMATION OF SOIL COVER PATTERNS ON TIDAL MARSHES OF THE ARCTIC OF RUSSIA

*M. A. Tseits, M. S. Marechek*

**Moscow University Soil Science Bulletin (Вестник Московского университета. Сер. 17. Почвоведение). 2021. V. 76. № 5. P. 273–282. DOI 10.3103/S0147687421050057**

Soils and soil cover on accumulative tidal sea marshes develop under periodic alternation of thalassogenic (marine) and terrigenous factors. The spatial distribution of marsh soils is also controlled by both general and specific (thalassogenic) factors. Open coasts are mainly formed by wave processes and have unidirectional trends in the distribution of pedogenic conditions: perpendicular to the shoreline. Therefore, different soils are aligned as strips along the shoreline. The coasts of shallow seas with strongly indented shorelines have a wide gently sloping intertidal zone. Wind waves have little effect on the distribution of coastal sediments; low-energy tidal waves are the main factor responsible for the transfer of mineral and organic particles. The striated pattern of soil distribution can be significantly complicated or not manifested at all. The aim of this work was to define the specific factors of the soil cover formation on soft seacoasts of the Arctic seas of Russia. We conclude that such thalassogenic factors as creeks, boulders, sea ice, and salvage timber and algae emissions had major effects on the soil cover pattern. The factors controlling soil distribution vary among the seacoasts. They also frequently interact with each other having an emergent effect on soil cover pattern.

---

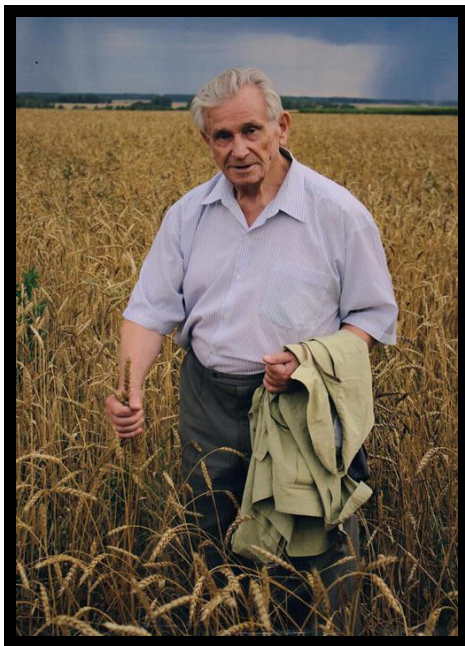
# Предстоящие защиты кандидатских и докторских диссертаций

апрель 2022 г.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 04.04.2022 | <b>Кубик Олеся Сергеевна</b><br><a href="#"><u>Распределение соединений углерода и азота в почвах побережья Баренцева моря (Хайпудырская губа)</u></a>                                                                                                 | Кандидатская |
| 07.04.2022 | <b>Королёва Полина Владимировна</b><br><a href="#"><u>Пространственно-временные связи между землепользованием и почвенным покровом пахотных угодий (на примере Арсеньевского и Плавского районов Тульской области в период с 1969 по 2020 гг.)</u></a> | Кандидатская |
| 15.04.2022 | <b>Кунгурцев Андрей Яковлевич</b><br><a href="#"><u>Особенности формирования гумусного состояния почв на примере археологических памятников лесостепной зоны Южного Урала</u></a>                                                                      | Кандидатская |

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

# НЕКРОЛОГИ



**Александр Николаевич Каштанов**

25.03.1928 – 8.02.2022

Александр Николаевич Каштанов родился 25 марта 1928 года в с. Юрасово Бронницкого (ныне Раменского) р-на Московской области. В 1952 году окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева. Работал младшим научным сотрудником (1952-1953) Сибирского НИИ сельского хозяйства, главным агрономом (1953-1956) Ольгинской МТС Полтавского р-на Омской области, заместителем начальника (1956-1960), начальником (1960-1961) Омского областного управления сельского хозяйства. Заведующий с.-х. отделом, секретарь Омского обкома КПСС (1961-1964), инструктор (1964-1967) отдела оргпартрabоты ЦК КПСС, директор (1967-1976) Алтайского НИИ сельского хозяйства, заместитель Министра сельского хозяйства РСФСР (1976-1978), вице-президент ВАСХНИЛ, председатель Президиума Сибирского отделения ВАСХНИЛ (1978-1979), заместитель заведующего с.-х. отделом ЦК КПСС (1979-1983), вице-президент ВАСХНИЛ (1983-1992). Первый вице-президент Россельхозакадемии (1992-2002). С 2002 г. – заведующий отделом, главный научный сотрудник ФГБНУ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева».

Академик РАСХН с 1978 года, академик РАН с 2013 года – отделение сельскохозяйственных наук РАН. Специалист в области почвозащитного земледелия. Академик А.Н. Каштанов – видный российский ученый-агроном в области почвозащитного земледелия, патриарх земледелия и почвоведения, основатель нового направления – адаптивно-ландшафтного земледелия. Соратник и последователь Т. С. Мальцева и А. И. Бараева. Он подготовил и опубликовал принципы земледелия на ландшафтной основе с разными формами

землепользования. Провел всесторонние исследования по проблемам сохранения и воспроизводства плодородия почв, защиты их от водной и ветровой эрозии, обработке целинных и залежных земель. Участвовал в разработке зональных и почвозащитных контурно-мелиоративных систем земледелия. Выявленные им законы и закономерности положены в основу адаптивно-ландшафтных и контурно-мелиоративных технологий зональных систем земледелия и систем ведения сельскохозяйственного производства. Крупнейший вклад в науку и практику по этим важнейшим проблемам внес в период освоения целинных и залежных земель в Сибири, и особенно в Омской области и Алтайском крае. В 1999 г. под руководством А.Н. Каштанова и Л.Л. Шишова была издана Государственная почвенно-эрозионная карта России (масштаба 1:2.5 млн). А.Н. Каштановым создана научная школа по проблеме защиты почв от эрозии и дефляции, подготовлено 10 докторов и 15 кандидатов наук. Опубликовано около 500 научных трудов, в том числе 10 монографий. Являлся председателем редакционного совета журнала «Доклады Россельхозакадемии», членом редколлегий журналов «Земледелие», «Почвоведение». Александр Николаевич являлся членом бюро отделения земледелия РАСХН, председателем научных советов по проблемам экологии в АПК, по агроландшафтам, проблемам эрозии и дефляции почв, членом президиума, вице-президентом Центрального совета общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Дважды избирался депутатом Верховного Совета РСФСР.

Александр Николаевич являлся академиком Академии аграрных наук Республики Беларусь, Украинской академии аграрных наук, Академии с.-х. наук Грузии. Заслуженный деятель науки РФ. Награжден орденом Ленина, дважды – орденом «Знак Почета», дважды – орденом Трудового Красного Знамени, орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени, медалями «За освоение целинных и залежных земель», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945». Лауреат Государственной премии РФ. Отмечен Почетной грамотой Верховного Совета РСФСР. Удостоен золотых медалей им. А.И. Бараева, В.Р. Вильямса, Н.И. Вавилова, Т.С. Мальцева, трех золотых и одной серебряной медалей ВДНХ.

Всю свою жизнь Александр Николаевич посвятил почвозащитному земледелию, стал основателем нового направления – адаптивно-ландшафтного земледелия. В Почвенном институте Александр Николаевич проработал почти 20 лет, уделяя большое внимание проблемам защиты почв от эрозии.

Светлая память об Александре Николаевиче Каштанове сохранится в наших сердцах.

**Выражаем соболезнования родным, близким и коллегам Александра  
Николаевича Каштанова**

---



**Лев Александрович ВАРФОЛОМЕЕВ**

22.09.1926-18.02.2022

18 февраля 2022 г. мы потеряли Почетного члена Общества почвоведов им. В.В. Докучаева, члена Центрального совета общества, кандидата сельскохозяйственных наук Л.А. Варфоломеева.

Л.А. Варфоломеев родился 22 сентября 1926 года в семье педагогов, недалеко от Архангельска, и его трудовая деятельность в основном была связана с родным городом и краем. Семнадцатилетним юношей со школьной скамьи Лев Александрович ушел в армию, участвовал в Великой Отечественной войне и в разгроме Квантунской армии в Манчжурии. С ноября 1943 года по сентябрь 1945 года он воевал рядовым, артиллерийским разведчиком-вычислителем в 147 гаубичном артиллерийском полку резерва Главного командования. С сентября 1945 года по сентябрь 1947 года – на 2-м Дальневосточном фронте.

После окончания войны, вернувшись в Архангельск, Лев Александрович окончил среднюю школу, потому что был категорически настроен на получение высшего образования. В сентябре 1948 года Лев Александрович поступил в Ленинградский сельскохозяйственный институт, а через год по заочной форме в Ленинградский педагогический институт им М.И. Покровского на химико-биологический факультет. После окончания в 1952 году педагогического института Варфоломеев 8 лет работал в Архангельской сельскохозяйственной школе, где обучали председателей колхозов. В 1960 году он перешел на работу в Архангельский институт леса и лесохимии и поступил в аспирантуру, а в 1966 году защитил кандидатскую диссертацию, посвященную генезису и лесорастительным свойствам подзолистых почв на двучленных наносах Онего-Северодвинского междуречья. В то время это было одним из первых обращений к изучению генезиса сложных по литологии почв, распространенных на

Европейском Севере. Дальнейшая деятельность в Архангельском институте леса и лесохимии была связана с изучением почвенных условий в целях лесовосстановления вырубок и осушаемых болот, где вопросы мелиорации земель и обработки почв под лесные культуры успешно решались с исходно почвоведческих позиций. Позже Лев Александрович успешно разрабатывал технологию переработки коры, лигнина и других древесных отходов на органические удобрения – мелиоранты и изучал их влияние на свойства почв и урожай растений. Деятельность Л.А. Варфоломеева и его коллег представлена во многих рекомендациях для лесного и сельского хозяйства и более чем в 150 публикациях.

Общественная деятельность Льва Александровича была не менее успешной. С 1977 по 2001 гг. он был председателем Архангельского отделения общества почвоведов. Лев Александрович удачно сочетал свои профессиональные интересы с северным краеведением. Обращение к истории почвенных исследований на Европейском Севере России завершилось изданием подробного библиографического указателя с последующими обновлениями. Интерес к личности одного из основоположников генетического почвоведения Николая Михайловича Сибирцева привел к раскрытию истоков формирования личности ученого и многих фактов его деятельности. Имя выдающегося земляка явилось поводом для организации регулярных Сибирцевских чтений – научных сессий мемориального и почвенно-регионального содержания, своеобразных отчетов об исследованиях на Севере России. Получившие общее признание среди почвоведов и смежных специалистов многих российских регионов и научных центров и ставшие традиционными, в 2020 году Сибирцевские чтения проводились десятый раз и опять при активном участии Л.А.Варфоломеева.

Лев Александрович был истинным русским интеллигентом и, в то же время, искренним патриотом своей страны и города. Глубокое уважение и восхищение вызывали его великая ПРЕДАННОСТЬ нашему общему делу, мужество фронтовика, страсть к познанию все новых и новых глубин науки и ее истории, терпение и упорство в борьбе за сохранение славных имен российских почвоведов на картах Архангельска.

Общество почвоведов им. В.В. Докучаева глубоко скорбит в связи с кончиной **Льва Александровича Варфоломеева** и выражает искренние соболезнования родным и близким покойного.

---