Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation
Saint Petersburg State University. Institute of Earth Sciences
Dokuchaev Central Soil Science Museum – branch of FSBSI FRC
V.V. Dokuchaev Soil Science Institute
ANO Preservation and development of Dokuchaev scientific heritage "Soil – life"
Dokuchaev Society of Soil Science
Interregional CSO "Nature protection union"

## **PROGRAM**

## XXVII Dokuchaev conference for young scientists

devoted to 120th anniversary of the Dokuchaev Central Soil Science Museum and 300th anniversary of the St.-Petersburg University

«Traditions and innovations in soil science»

28 February –1 March, 2024 Saint-Petersburg

#### **ORGANIZING COMMITTEE**

#### International Scientific Conference XXVII Dokuchaev conference for young scientists

#### Chairman:

Aparin B.F., Dr., Professor of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University, scientific adviser of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Vice-President of the Dokuchaev Society of Soil Science

#### Vice-chairman:

*Sukhacheva E.Yu.*, Dr., Director of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Professor of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

#### **Executive Secretary:**

Mingareeva E.V., Senior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

#### **Secretary:**

Lazareva M.A., Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

#### Members of the program committee:

Ganus I.Yu., First Deputy Chairman of the Committee on Science and Higher Education

*Rusakov A.V.*, Dr., Professor, Head of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

Gorokhova S.M., Associate Professor of the Department of Agrochemistry and Soil Science, FSBEI HE Perm SATU and the Department of Biogeocenology, PSU

Zharkikh I.A., PhD student of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

Zakharova M.K., Junior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

*Kuzmina A.A.*, Junior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Master's student of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

Leontiev A.A., Master's student of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

*Morgach Yu.R*, Junior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

Ryumin A.G., Senior Lecturer of the Department of Physical Geography & Landscape Design, St. Petersburg State University

Fedorova M.E. Junior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

Kholostov G.D., PhD student of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

#### **Curator of School Section:**

Morgach Yu.R, Junior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Graduate of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University

#### **Speaking time:**

Performances – 5 minutes Plenary reports – 15–20 minutes Section reports – 7 minutes Poster reports – 3 minutes

## February 28 (Wednesday) 9<sup>30</sup>–10<sup>00</sup> (Moscow time) Registration of participants

Lobby of the Main Hall of the Saint-Petersburg State University (Birzhevaya Liniya, 6, 2nd floor)

February 28 (Wednesday) 10<sup>00</sup>–13<sup>00</sup> (Moscow time) Opening of the

## XXVII Dokuchaev Conference for Young Scientists «Traditions and innovations in soil science», devoted to

# the 120th anniversary of the Dokuchaev Central Soil Science Museum and the 300th anniversary of the St.-Petersburg University

Main Hall of the Saint-Petersburg State University (Birzhevaya Liniya, 6, 2nd floor)

Face-to-face meeting with live stream on Zoom and with language interpretation

#### **Conference opening:**

**Aparin B.F.**, Chairman of the Organizing Committee, Professor of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University, scientific adviser of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Vice-President of the Dokuchaev Soil Scientists Society, Dr.

#### **Greetings:**

- Chistyakov K.V., Vice-President of the Russian Geographical Society, Director of the Institute of Earth Sciences, St. Petersburg University, Professor, Dr.
- *Krasilnikov P.V.*, President of the Dokuchaev Soil Scientists Society, Dean of the Faculty of Soil Science, Lomonosov Moscow State University, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.
- Sukhacheva E.Yu., Director of the Dokuchaev Central Soil Science Museum, Professor of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University, Dr.
- **Rusakov** A.V., Head of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University, Professor, Dr.

# Information about the conference XXVII Dokuchaev Conference for Young Scientists

#### «Traditions and innovations in soil science»

Mingareeva E.V., Executive Secretary of the Conference, Senior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum

Lazareva M.A., Secretary of the Conference, Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum

#### **Plenary Session**

#### Chairman:

*Chukov S.N.*, Professor of the Department of Soil Science & Soil Ecology, St. Petersburg University, Dr.

#### Plenary reports:

Krasilnikov P.V. (MSU, Moscow)

«New challenges for soil science: how to organize educational and research activities»

Averyanov A.A. (SPBU, St. Petersburg)

«The functional role of the soil factor of the wine-production terroir in the trajectory of the vineyard project»

Abdulvahed K.D. (Tarbiat Modares University, IRAN)

«Soil erosion and sediment fingerprinting in reforestation projects»

Yudina A.V. (V.V. Dokuchaev Soil Science Institute, Moscow)

«The dual nature of soil structure: aggregates and pores»

Fomin D.S. (V.V. Dokuchaev Soil Science Institute, Moscow)

«Concept of an agrolandscape digital twin»

Ogorodnikov S.S. (MAI, Moscow, Russia)

«Artificial intelligence methods in soil science and soil bonification»

**Сайранова П.Ш.** (PSU, Perm)

«Using information and logical analysis to model technogenic salinization in soils»

 $13^{00}\text{--}14^{00}~(Moscow~time)\\Break$ 

#### February 28 (Wednesday) 14<sup>00</sup>–18<sup>00</sup> (Moscow time) Total section

## «Information technology and GIS in soil science», «Geography and genesis of soils, features of their classification», «Popularization of soil science»

(Face-to-face meeting with live stream on Zoom)
Saint-Petersburg State University
(University Embankment, 7/9, audience 70)

Chairman: Secretary:

Master's student Kuzmina A.A. student Plotnikova A.E.

Jury: Associate Professor, PhD Ogorodnikov S.S., Master's student, Junior Researcher Kuzmina A.A., student Plotnikova A.E.

- 1. **Oke M.A.** (*Michael Adedotun Oke Foundation, Abuja, Nigeria*) «The agro ecology training event in gwagwalada area council of the federal capital territory Abuja, Nigeria» (**on-line**)
- 2. **Богдан Е.В.** (*ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», Москва*) «Цифровое картирование почвенных свойств ФИЦ Немчиновка»
- 3. **Браулов П.А.** (ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», Москва) «Использование открытой поверхности почвы для цифровой почвенной картографии на примере СК ФНАЦ»
- 4. **Гербер А.А., Ручкина К.В.** (*НИ ТГУ, Томск*) «Популяризация почвоведения: значимость и целевые аудитории»
- 5. **Гордиенко О.А.** (*ФНЦ агроэкологии РАН, Волгоград*) «Традиционные и современные подходы к определению степени смытости почв»
- 6. **Горохова С.М., Щуренко Н.М.** (Пермский ГАТУ, ПГНИУ, Пермь) «Обзор генетических классификаций магнетита»
- 7. Деткова М.Г. (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Кружок экологии мои первые шаги в почвоведении»
- 8. **Комкова Д.С.** (ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», Москва) «Сравнение структурного состояния и микроморфологического строения черноземов типичных несмытого и сильносмытого (на примере Курской области)»

- 9. **Кузьмина А.А.** (*ЦМП им. В.В. Докучаева, Санкт-Петербург*) «Возможности применения методов оценки биологической активности почв в гражданской науке»
- 10. **Лазарева М.А.** (*ЦМП им. В.В. Докучаева, Санкт-Петербург*) «Место Докучаевских молодежных чтений в экологическом просвещении и образовании школьников»
- 11. **Лазарева М.Н.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Значение и роль почвоведения в смежных естественно-научных областях знания»
- 12. **Лебедев И.И.** (*МАИ*, *Москва*) «Использование машинного обучения для прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур»
- 13. **Леонтьев А.А., Андросова Е.Д.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Повышение интереса к почвоведению среди молодёжи через профильные конкурсы и мероприятия по профессиональной ориентации»
- 14. **Линник В.Г.** (*ГЕОХИ РАН, Москва*) «Проблемы формализации почвенно-географической информации (исторический экскурс)»
- 15. **Лобанова Л.С.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Применение данных спутниковой съемки для обнаружения залежных земель»
- 16. **Мегмерова В.О.** (ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», Москва) «Моделирование почвенно-ландшафтных связей опытной станции «Рассвет-Ставрополье»
- 17. **Обатнин В.А.** (СПбГУТ, Санкт-Петербург) «Красная книга почв Волгоградской области как источник данных о фоновом солержании элементов в почвах»
- 18. **Полтава А.Н.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Альфегумусовые почвы в российской и международной почвенных классификациях: опыт корреляций» (**on-line**)
- 19. **Почёмин Н.М.** (ГУЗ, Москва) «Оценка эрозии почв по данным дистанционного зондирования земли»
- 20. **Прокофьева К.Д., Прохоров А.А.** (*PГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва*) «Агроклиматические и почвенные ресурсы Красноармейского района Краснодарского края» (**on-line**)
- 21. **Прохоров А.А.** (*PГАУ МСХА имени К. А. Тимирязева, Москва*) «Использование групп индексных методов при проведении агроэкологической оценки земель и почвенного картографирования» (**on-line**)
- 22. **Салькова П.Г.** (*РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва*) «Обзор использования ГИС технологий в сборе и анализе почвенных данных» **(on-line**)

- 23. Силаев М.В., Толстыгин К.Д. (МГУ им. М.В. Ломоносова, ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», Москва) «Изучение структуры порового пространства почв в наномасштабе методом FIB-SEM»
- 24. **Чепурнова М.А., Хирк А.В.** (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Эстетика почв как метод их познания»

# February 28 (Wednesday) 1400–1800 (Moscow time)

## «Geography and genesis of soils, features of their classification»

(Face-to-face meeting with live stream on Zoom)
Saint-Petersburg State University
(University Embankment, 7/9, audience 3011)

Chairman: Secretary:

Researcher Lazareva M.A. student Smagina A.R.

Jury: Leading Researcher, PhD Kasatkina G.A., Researcher Lazareva M.A., student Smagina A.R.

- 1. Аверьянов А.А., Багрова С.М., Андросова Е.Д., Шишкин М.В. (ООО «Терруар Концепт СПбГУ», СПбГУ, Санкт-Петербург) «Перспективное зонирование винодельческих терруаров на примере Новороссийска»
- 2. **Бертова В.П.** (КГТУ, Калининград) «Потенциальные и фактические площади пахотных земель, подверженных переувлажнению в западной части Калининградской области»
- 3. **Бобрик А.А.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Эмиссия углерода почвами маршевых экосистем побережья Белого моря»
- 4. **Вердиева В.Г., Исаев А.Г.** (*ADAU, Гянджа, Азербайджан*) «Эрозия почвы и ее виды в Азербайджане» (**on-line**)
- 5. Волдырева Н.М., Сятчихина Н.А., Тякин А.М. (Пермский ГАТУ, Пермь) «Морфологические особенности почв курорта «Ключи»
- 6. Гинзбург А.П., Кузякин Л.П., Собин Р.В. (ИФХиБПП РАН, Пущино; НЦ изучения Арктики, Салехард; МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Морфологические особенности строения профилей почвенно-мерзлотных комплексов южного побережья Обской губы»

- 7. Дибирова Р.З., Гаджиев И.Р. (ДФИЦ РАН, Махачкала) «О некоторых особенностях формирования структуры почв высокогорной части Дагестана» (on-line)
- 8. **Илюшкова Е.М., Жигалева Я.С.** (*РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва*) «Экологическая характеристика почвенного покрова в сукцессионных рядах залежных земель на территории ЦЛГПБЗ»
- 9. **Лащинина А.Ю.** (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «Первичное почвообразование на шлаковых отвалах Республики Башкортостан»
- 10. **Маадыр К.В.** (ТувГУ, Кызыл) «Проблемы деградации почв сельскохозяйственных угодий в Республике Тыва»
- 11. **Манакова О.И.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Профильное распределение плотности почв в некоторых биогеоценозах УОПЭЦ МГУ «Чашниково» (**on-line**)
- 12. **Маркин Ф.В.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Разнообразие почвенного покрова Центральной Камчатской депрессии»
- 13. Масленников К.И. (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «Геоэкологическая оценка трансформации почвенного покрова Уральского горно-промышленного округа»
- 14. **Монгуш Н.А.** (*ТувГУ, Кызыл*) «Основные типы почв Республики Тыва»
- 15. Низамутдинов Т.И., Сулейманов А.Р., Моргун Е.Н., Печкин А.С. (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Почвы Ямальской опытной агростанции как наследие Н.И. Вавилова»
- 16. **Николаева В.А.** (*ИГУ, Иркутск*) «Морфологические особенности гипсоносных почв» (**on-line**)
- 17. **Пинской В.Н.** (*ИФХиБПП РАН, Пущино*) «Антропогенная трансформация ландшафтов в зоне выходов песчаников на Восточном Кавказе» (**on-line**)
- 18. Сверчкова А.Э., Хохлова О.С. (ИГ РАН, Москва) «Геоархеологический анализ курганов при палеоклиматических реконструкциях и выявлении технологий их строительства» (online)
- 19. Скотарева А.Е., Иванов Н.А. (НГУ, Новосибирск) «Синергетический подход в изучении процессов восстановления фитоценозов на отвалах плотных осадочных пород»
- 20. Соколов А.А. (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Почвы Лено-Ангарского плато»

- 21. Сушко К.С., Кирюшкина Е.И. (ЮНЦ РАН, ЮФУ, Ростов-на-Дону) «Влияние дефляции на развитие деградационных процессов в почвах долины Западного Маныча» (on-line)
- 22. **Тякин А.М., Сятчихина Н.А., Волдырева Н.М.** (*Пермский ГАТУ, Пермь*) «Почвенный покров памятника археологии Пермского края»
- 23. **Чен П.А.** (КГТУ, Калининград) «Пригодность залежных почв озерно-ледниковой равнины для их повторного вовлечения в сельскохозяйственный оборот»
- 24. **Юрин А.С.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Почвы и почвенные процессы лесоболотных экотонов южной тайги Европейской части России»

# February 28 (Wednesday) $18^{00}$ – $20^{00}$ (Moscow time)

## ART seminar "The world under your feet: Aesthetics of the invisible" (Face-to-face meeting)

The Dokuchaev Central Soil Science Museum (Birzhevoj proezd, 6, Saint-Petersburg)

Coordinators: Chepurnova M.A., Hirk A.V. (MSU)

Target audience: schoolchildren, students, soil scientists

At the seminar, the Soil ART team will demonstrate the beauty of soil as an object of art, talk about various directions of soil aesthetics, as well as the variety of soil color, teach how to make pigments from soils and show how to create soil paints using them.

In conclusion, each participant will be able to make a decoration for themselves from soil, as well as paint a picture with soil paints.

# February 29 (Thursday) $10^{00}$ – $14^{00}$ (Moscow time)

## $\\ \hbox{$<$M$odern agrotechnology in arable farming} \\ \hbox{$>$} \\$

(Face-to-face meeting with live stream on Zoom)
Saint-Petersburg State University
(University Embankment, 7/9, audience 70)

Chairman: PhD student Kholostov G.D.

Secretary:

student Leontyev A.A.

Jury: Associate Professor, PhD Jakkonen K.L., PhD student Kholostov G.D., student Leontyev A.A.

- 1. **Rajput P.** (SFU, Rostov-On-Don) «Microfluidic technologies to remediate water and soil by emerging sorbents»
- 2. **Бережная Я.А.** (*РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва*) «Экологическая оценка получения урожая зерновых культур»
- 3. **Бондарь З.И.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Влияние внутриполевой неоднородности агрохимических свойств почв на продуктивность кукурузы»
- Варфоломеева И.А. (КрасГАУ, Красноярск) «Влияние удобрительных ресурсов на содержание микроэлементов в агросерой почве»
- 5. Васенев П.И. (РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва) «Оценка последействия применения фосфогипса и компоста из перепелиного помета на экологические функции почв»
- 6. Васильев П.В., Лагуткина Д.О. Холостов Г.Д. Белозеров Ю.С. (СПБГУ, Санкт-Петербург) «Использование аминокислотной подкормки для предпосевной обработки семян»
- 7. **Васюнова О.И., Перченко Н.А.** (*НИ ТГУ, Томск*) «Испытания новых препаратов для борьбы с болезнями кукурузы на тёмносерых лесных почвах южной части Томской области»
- 8. **Волкова В.Д.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Сорбционная активность микромицетов *Alternaria alternata* и *Fusarium oxysporum* по отношению к меди»
- 9. Гвоздь В.К., Джанчаров Т.М., Шаламов Д.И. (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва) «Изучение влияния перлита и комплексных удобрений разных форм на содержание тяжёлых металлов в почве под рулонными и сеяными газонами» (on-line)

- 10. Грачева Е.И., Каширская Н.Н. (ГАПОУ «Волгоградский медицинский колледж», Камышин) «Фармацевтический потенциал микроорганизмов, выделенных из грунта древних погребальных и бытовых сосудов»
- 11. **Гурина Е.В., Яшников А.В.** (*ТюмГУ, Тюмень*) «Влияние глиотоксина на активность  $\beta$ -1,4-глюкозидазы в почве» (**on-line**)
- 12. **Гусев И.А.** (*РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва*) «Влияние различных доз комплексного удобрения на качественные показатели зерновых культур на примере сорта «Злата»
- 13. **Евстигнеев А.М., Каширская Н.Н.** (*ТулГУ, Тула; ИФХиБПП РАН, ФИЦ ПНЦБИ РАН, Пущино*) «Биологическая активность почв и культурных слоев поселения Тарханкут (XIV–XII вв. до н.э.)»
- 14. **Карташев С.С.** (*ЮФУ*, *Ростов-на-Дону*) «Влияние ВІО-Дона и гумата калия на содержание обменного калия в чернозёме обыкновенном карбонатном под горохом»
- 15. **Каушкаль М.О., Маковецкий А.К.** (*РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва*) «Влияние дозы и срока внесения удобрений на продуктивные характеристики пшеницы на примере сорта "Агрос" в условиях мелкоделяночного опыта»
- 16. Костецкий Д.М., Бурова А.В., Бабенко Е.Л., Зинчук Е.Г., Иващенко К.В. (АФИ, Отрадное, Лен. область) «Почвенная эмиссия закиси азота при нулевой и традиционной обработке агрочерноземов»
- 17. **Кужугет К.В.** (*ТувГУ*, *Кызыл*) «Влияние применения агроволокна при выращивании земляники в сухостепной зоне Республики Тыва»
- 18. **Кутенкова М.В., Каушкаль М.О.** (*РГАУ-МСХА им. Тимирязева, Москва*) «Ускорение компостирования органической фракции навоза крупного рогатого скота с помощью биопрепаратов»

 $14^{00}$ – $15^{00}$  (Moscow time) Break

# February 29 (Thursday) $10^{00}$ – $14^{00}$ (Moscow time)

## «Chemical and physical properties of soils and methods for their study» (Face-to-face meeting with live stream on Zoom)

Saint-Petersburg State University (University Embankment, 7/9, audience 3011)

Chairman: Secretary: PhD Gorokhova S.M. student Kivovich D.P.

Jury: Professor, Dr. Chukov S.N., Associate Professor, PhD Gorokhova S.M., student Kivovich D.P.

- 1. **Абдуллаева Х.Б., Исхакова Ш.М., Махкамова Д.Ю.** (*HУУз им. М. Улугбека, Ташкент, Узбекистан*) «Влияние грунтовых вод на образование гипсоносных горизонтов» (**on-line**)
- 2. **Аброськин** Д.П., **Волкова** Е.А. (*МГУ им. М.В. Ломоносова*, *Москва*) «Изменение характеристик лабильного пула органического вещества почвы, загрязненной лекарственными препаратами»
- 3. **Андрос В.А., Калиновская А.Г.** (*СурГУ, Сургут*) «Трансформация почв при рекреационной нагрузке в лесных насаждениях Сургутского ботанического сада» (**on-line**)
- 4. **Багдасаров И.Е.** (*МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва*) «Запасы почвенного углерода в маршевых экосистемах Поморского берега Белого моря»
- 5. **Бакаева Ю.С., Сальник Н.В.** (*ЮФУ, Ростов-на-Дону*) «Влияние факторов городской среды на состояние почвенного покрова на клумбах кольцевых перекрестков города Ростов-на-Дону»
- 6. **Балкушкин Р.Н., Гордиенко О.А., Шатровская М.О., Кошелев А.В.** (ФНЦ агроэкологии РАН, Волгоград) «Влияние ГЗЛП на плотность почвы» (on-line)
- 7. **Борисова С.А.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Элементы баланса в системе лизиметрических вод стационарных почвенных лизиметров»
- 8. **Бурукина Е.А.** (*АГУ, Астрахань*) «Содержание обменного калия в почвах Астраханской области, подверженных пастбищной дигрессии» (**on-line**)
- 9. **Гриднева С.М.** (*НИУ ИТМО*, *Санкт-Петербург*) «Содержание химических элементов в почвах заповедника "Бастак"»

- 10. **Грицай М.А.** (*ЮФУ*, *Ростов-на-Дону*) «Композитные материалы на основе биочаров из осадков сточных вод и металл органических каркасов для ремедиации загрязненных почв» (**on-line**)
- 11. **Егоров П.Л.** (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «К характеристике влияния технопедогенеза на содержание различных форм тяжелых металлов в железо-марганцевых конкрециях»
- 12. Жаксылыков Н.Б. (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Техногенная трансформация основных физико-химических свойств почв в г. Улан-Удэ и ее влияние на аккумуляцию ПАУ» (on-line)
- 13. **Журавлева В.И.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Пирогенный подгоризонт вклад в запасы органического вещества подзолов и подбуров»
- *14.* **Иванов Е.Д.** (*СПбГУ*, *Санкт-Петербург*) «Радионуклиды  $^{40}$ K,  $^{137}$ Cs,  $^{226}$ Ra и  $^{232}$ Th в профиле дерново-карбонатной почвы Вороньей горы»
- 15. **Иванова В.Д.** (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «Накопление цезия-137 плодовыми телами грибов из аллювиальной почвы поймы реки Кременка» (on-line)
- 16. **Иванова В.Н.** (*ЦЭПЛ РАН, Москва*) «Влияние рельефа на запасы углерода в почвах ельников кустарничково-зеленомошных на Кольском полуострове»
- 17. **Калинкина Т.Н.** (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «Адсорбция свинца хемозёмами по дерново-подзолистым почвам»
- 18. **Карабач Е.А.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Влияние углеродных наночастиц на растения огурца в условиях токсического действия никеля»
- 19. Кирилова И.Г., Сергеева Ю.Д., Батаков А.Д., Самбрано Гари С.К., Шулаков А.Д., Славиогло В.Д., Калеро В.К. (МГУ им. М.В. Ломоносова, РУДН, Москва) «Оценка экологической биобезопасности полимерных почвенных мелиорантов»
- 20. **Кирякина Е.Р., Кирюшина А.П.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, ИПЭЭ РАН, Москва*) «Фитотестирование токсичности засоленных почв и промышленных отходов» (**on-line**)
- 21. **Кулиева С.Н.** (СПбГАУ, Санкт-Петербург) «Содержание различных форм мышьяка в почве при горнопромышленном техногенезе»
- 22. **Куулар А.А.** (*ТувГУ*, *Кызыл*) «Гумусное состояние почв естественных кормовых угодий республики Тыва» (**on-line**)

- 23. **Ларина А.В., Белов А.Е., Кривенок Л.А.** (*ИФА РАН, Москва*) «Эмиссии метана из олиготрофных болот южнотундровой зоны Западной Сибири»
- 24. **Морозов А.Д., Лунегова Л.И.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Перспективы применения золошлаковых отходов в качестве рекультиванта» (**on-line**)

February 29 (Thursday) 15<sup>00</sup>–19<sup>00</sup> (Moscow time)

«Modern agrotechnology in arable farming», (Face-to-face meeting with live stream on Zoom) Saint-Petersburg State University

(University Embankment, 7/9, audience 70)

Chairman: student Karabach E.A.

Secretary: student Lagutkina D.O.

Jury: Senior Lecturer, PhD Orlova E.E., student Karabach E.A., student Lagutkina D.O.

- 1. **Кушнов И.Д., Темботов Р.Х.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Особенности распределения элементов питания в почвах и почвоподобных телах высокогорных экосистем Цейского ущелья, Центральный Кавказ»
- 2. **Лагуткина** Д.О., **Васильев П.В. Холостов Г.Д. Белозеров Ю.С.** (СПБГУ, Санкт-Петербург) «Влияние внекорневой аминокислотной подкормки на ранний рост растений клевера»
- 3. **Леонтьев А.А., Холостов Г.Д.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Характеристика биохимического состава органического вещества вермикомпостов»
- 4. **Мельникова И.П., Запорожко Ф.С., Горбов С.Н.** (*ЮФУ, Ростов- на-Дону*) «Влияние гуминовых препаратов из вермикомпоста на рост проростков ячменя» (**on-line**)
- Монгуш-оол А.В. (ТувГУ, Кызыл) «Оценка влияния различных источников света на рост и развитие растений»
- 6. **Нажмиддинова О.Р., Дусматова Г.А., Кушбакова М.** (*АГУ*, *Андижан, Узбекистан*) «Состояние почвы и ход агротехнических мероприятий при возделывании хлопка»

- 7. **Наседкина В.А.** (*КрасГАУ*, *Красноярск*) «Влияние технологий обработки агрочерноземов на дифференциацию пахотного слоя по скорости продуцирования углекислого газа»
- 8. **Нурмухаммад М.Р., Эргашева О.Х., Пахрадинова Н.С.** (*НУУз им. Мирзо Улугбека, Ташкент, Узбекистан*) «Аммонификаторы орошаемых сероземно-луговых почв и влияние на них засоления» (**on-line**)
- 9. **Ондар В.А.** (*ТувГУ*, *Кызыл*) «Влияние разных компонентов в почвогрунте на укоренение одревесневших черенков ягодных культур»
- 10. Пахрадинова Н.С., Эшназаров Ш., Эргашева О.Х. (НУУз им. Мирзо Улугбека, Ташкент, Узбекистан) «Особенности распределения нематод по профилю засоленных сероземно-луговых почв» (on-line)
- 11. **Салчак О.Б.** (*ТувГУ*, *Кызыл*) «Эффективность использования различных субстратов при выращивании микрозелени»
- 12. **Самохина Н.П.** (*ТюмГУ*, *Тюмень*) «Влияние динамики пулов органического углерода на ферментативную активность залежных почв»
- 13. Суслова М.Н., Каушкаль М.О. (*РГАУ-МСХА им. Тимирязева, Москва*) «Агроэкологическая характеристика яровой пшеницы при точечном посеве сорта Эстер»
- 14. **Титова М.И.** (*PГАУ-МСХА имени А.К. Тимирязева, Москва*) «Использование метода турбулентных пульсаций при оценке углеродного баланса агроэкосистем»
- 15. **Филиппов П.А.** (*Агрофизический НИИ*, *Санкт-Петербург*) «Трансформация агрофизических свойств дерново-подзолистых почв под действием различных по интенсивности систем воспроизводства почвенного плодородия»
- 16. **Фортова С.М.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Влияние биочара на жизнедеятельность организмов в почве»
- 17. Холостов Г.Д., Сазанова Е.В. Леонтьев А.А. Белозеров Ю.С. (СПБГУ, Санкт-Петербург) «Новый подход к оценке питательных свойств вермикомпостов»
- 18. Чаплыгин В.А., Барахов А.В., Мелкумян А.Л., Смехунов А.Е., Карасева Т.А. (*ЮФУ*, *Ростов-на-Дону*) «Содержание тяжелых металлов в тростнике южном углеотвалов Ростовской области»
- 19. Чаплыгин В.А., Черникова Н.П., Лацыник Е.С., Кабашнюк П.Ю. (ЮФУ, Ростов-на-Дону) «Элементный состав лекарственных растений тысячелистника щетинистого (Achillea setacea) и подорожника большого (Plantago major) территории влияния Новочеркасской ГРЭС»

# February 29 (Thursday) 15<sup>00</sup>–19<sup>00</sup> (Moscow time)

## «Chemical and physical properties of soils and methods for their study», (Face-to-face meeting with live stream on Zoom)

Saint-Petersburg State University (University Embankment, 7/9, audience 3011)

Chairman: Secretary:

Junior Researcher Fedorova M.E. student Androsova E.D.

Jury: Assistant Simonova Yu.V., Junior Researcher Fedorova M.E., student Androsova E.D.

- 1. **Незнаева С.В.** (*СФУ*, *ИЭиГ*, *Красноярск*) «Эколого-геохимическая специфика миграции химических элементов в почвенных катенах Чарской котловины (Забайкальский край, Каларский район)»
- 2. **Ноян А.Н.** (ЗКАТУ им. ЖАНГИР ХАНА, Уральск, Казахстан) «Гранулометрический состав каштановых почв сухостепной зоны» (**on-line**)
- 3. Лазарева М.А. (ЦМП им. В.В. Докучаева, Санкт-Петербург) «Изменение обменных оснований черноземов южных полигона «Белые пруды» Волгоградской области»
- 4. Павлова В.А. (Вавиловский университет Минсельхоза России, Саратов) «Изменение физических свойств черноземов обыкновенных при сельскохозяйственном использовании» (on-line)
- 5. Парамонова Е.А., Шерстнев А.К. (ЮФУ, Ростов-на-Дону) «Загрязнение почв парков г. Ростов-на-Дону тяжелыми металлами и его влияние на генетический аппарат растений»
- 6. **Петросян А.А.** (ФИЦ ПНЦБИ РАН, ИФХиБПП РАН, Пущино) «Изменение физико-химических и биологических свойств органоаккумулятивных почв горной зоны»
- 7. **Пьянкова П.А.** (ПГНИУ, Пермь) «Особенности органического вещества погребенных почв жилых районов г. Перми»
- 8. **Рюмин М.Б.** (*ИГУ*, *Иркутск*) «Влияние нефтепродуктов на почвенное дыхание серой лесной почвы»
- 9. Сатыбалдин М.А. (АГУ им. В.Н. Татищева, Астрахань) «Оценка структурного состояния и гранулометрического состава светло-каштановых почв Темирского района республики Казахстан после лесомелиоративного воздействия» (on-line)

- 10. **Севастьянова А.В.** (*СамГМУ Минздрава России, Самара*) «Исследование гидролизата гуминовых кислот» (**on-line**)
- 11. **Сердюк В.В.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Лабильное органическое вещество буроземов Приморского края»
- 12. **Султанова Н.С.** (ПГНИУ, Пермь) «Физико-химические свойства ТПО рекультивированных отвалов Кизеловского угольного бассейна» (**on-line**)
- 13. **Терехов И.В., Носов Г.Н.** ( $\mathcal{W}\Phi \mathcal{Y}$ , *Ростов-на-Дону*) «Динамика эмиссии  $CO_2$  в конструктоземах под газонными покрытиями в условиях г. Ростов-на-Дону» (**on-line**)
- 14. **Тимофеева М.В.** (ФИЦ «Почвенный институт имени В.В. Докучаева», Москва) «Особенности постановки модельного эксперимента по влиянию плотности на микробиологические свойства почв»
- 15. **Тлеужанова Р.Д.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Оптимизация методики определения подвижных форм элементов в почвах методом АЭС-ИСП»
- 16. **Толстоусова С.А.** (СПбГУ, Санкт-Петербург) «Запасы влаги в почвах сосновых зеленомошных лесов Ленинградской области»
- 17. **Тынымбай Ш.М.** (ЗКАТУ им. ЖАНГИР ХАНА, Уральск, Казахстан) «Солевой режим почв сухостепной зоны Казахстана» (**on-line**)
- 18. **Тюшкевич Ф.В., Мельник Т.Р.** (*СурГУ, Сургут*) «Некоторые химические показатели почв Приполярного Урала» (**on-line**)
- 19. **Хасанова А.Х., Сизоненко К.И.** (*АГУ им. В.Н. Татищева, Астрахань*) «Влияние опустынивания на содержание органического углерода и азота в почвенном покрове Астраханской области» (**on-line**)
- 20. **Чуванов С.В., Чепурнова М.А.** (ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Применимость метода базального дыхания для органогенных образцов почвы»
- 21. **Шатровская М.О.** (ФНЦ Агроэкологии РАН, Волгоград) «Пространственное распределение органического углерода в системе лесных полос» (on-line)
- 22. **Щуренко Н.М., Горохова С.М.** (*Пермский ГАТУ, Пермь*) «Тяжелые металлы в составе техногенных магнитных частиц урбо-псаммоземов города Пермь (на примере ООПТ «Черняевский лес»)»
- 23. Эгамбердиева З.О., Эргашева О.Х., Пахрадинова Н.С. (*HУV3*, *Ташкент, Узбекистан*) «Активность каталазы эродированных горных почв» (on-line)

### March 1 (Friday) 10<sup>00</sup>–12<sup>00</sup> (Moscow time) School session

## «Exploring the soil: conference for young researchers», (Face-to-face meeting)

The Dokuchaev Central Soil Science Museum (Birzhevoj proezd, 6, Saint-Petersburg)

Chairman: Secretary:

Junior Researcher Morgach Yu.R. PhD student Ivanov E.D.

Jury: Junior Researcher Morgach Yu.R, PhD student Ivanov E.D.

- 1. **Баранова Е.А., Вокуева С.П.** (ГБОУ Гимназия №177, Санкт-Петербург) «Исследование азотофиксирующих микроорганизмов почвы в рамках создания Всероссийского атласа почвенных микроорганизмов»
- 2. **Глебов К.Д., Каширская Н.Н.** (МКОУ Р-Буйловская СОШ, Русская Буйловка) «Фосфатазная активность почв левобережной поймы Дона в окрестностях села Русская Буйловка»
- 3. **Евсеев И.А.** (ДЮТЦ «Васильевский остров», Санкт-Петербург) «О чем молчит хозяйка медной горы или роль Уральских самоцветов в науке и культуре»
- 4. Зармаев И.Х., Токмакова Т.Н. (ГБОУ СОШ № 430, ДЮЦ «ПЕТЕРГОФ») «Определение кислотности почвы»
- 5. **Козина** Д.Ю., Гимадеева К.А., Александрова А.Б., Кайнова И.Г. (*МБОУ «Школа № 144», Казань*) «Почвенный покров общественного пространства жилого микрорайона (на примере бульвара на Фучика г. Казань)»
- 6. **Мандрыкина А.В.** (ГБОУ лицей №179, Санкт-Петербург) «Состояние педофауны садов Русского музея»
- 7. **Нагорнова Г.В., Дедова К.С., Каширская Н.Н.** (*МКОУ Р-Буйловская СОШ, Русская Буйловка*) «Фосфатазная активность эмбриоземов Русско-Буйловского песчаного карьера»
- 8. Панкин Н.А., Братчук У.К., Запанкова В.С., Шадрин Д.А., Панкина И.А., Запанкова А.М. (ГБОУ Лицей № 150, Политех, Санкт-Петербург) «Исследование физико-химических свойств почв парка «Сосновка» города Санкт-Петербурга»

- 9. **Подберезко А.А.**, **Леонтьев А.А.** (*ГБОУ школа №197, Санкт-Петербург*) «Определение содержания подвижных форм свинца в почве деревни Колтуши»
- 10. **Пьянова А.А.** (*MAOУ «СОШ №12», Пермь*) «Залежные земли нечерноземной полосы России: польза или вред для экологии»
- 11. **Телегина С.М.** (*СУНЦ УрФУ, Екатеринбург*) «Антропогенное воздействие на почвы арктических пустынь»
- 12. **Шапочанская** Д.**Н.**, **Черезова С.А.**, **Каширская Н.Н.** (*МКОУ Р-Буйловская СОШ, Русская Буйловка*) «Микроскопирование и тестирование молочнокислых бактерий, сохранившихся в грунте древних погребальных сосудов»
- 13. **Шевченко П.Г., Черезова С.А., Каширская Н.Н.** (*МКОУ Р-Буйловская СОШ, Русская Буйловка*) «Фосфатазная активность почв заброшенных усадеб на территории сельских поселений Среднего Подонья»

## March 1 (Friday) 12<sup>00</sup>–12<sup>30</sup> (Moscow time) Poster session

(Face-to-face meeting)

The Dokuchaev Central Soil Science Museum (Birzhevoj proezd, 6, Saint-Petersburg)

Chairman: student Leontyev A.A.

Secretary: student Androsova E.D.

Jury: Leading Researcher, PhD Pyatina E.V., student Leontyev A.A., student Androsova E.D.

- 1. **Емельяненко В.И.** (ФНЦ Агроэкологии РАН, Волгоград) «Изучение реакции среды и оценка содержания карбонатов в темно-каштановых почвах Волгоградской области»
- 2. **Митрофанова А.Д., Тимофеев Е.П.** (*ФНЦ агроэкологии РАН, Волгоград*) «Оценка физических свойств почв искусственных лесных насаждений Волгоградской области»
- 3. **Олюшин Т.М.** (ПГНИУ, Пермь) «Эколого-биологические свойства литостратов зоны вторичной застройки»
- 4. **Тамразова А.Р.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*) «Подвижность радия-226, урана-238, тория-232 в агродерново-подзолистых и агросерых почвах»

# March 1 (Friday) 12<sup>30</sup>–13<sup>00</sup> (Moscow time) An exhibition presentation «The Dokuchaev Central Soil Science Museum – 120 years since opening» (Face-to-face meeting)

The Dokuchaev Central Soil Science Museum (Birzhevoj proezd, 6, Saint-Petersburg)

Coordinator: Main custodian, Senior Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum Rusakova E.A.

 $13^{00}$ - $14^{90}$  (Moscow time)

Laying flowers on the grave of the founder of soil science V.V. Dokuchaev, Smolensk cemetery

 $14^{00}\text{--}15^{00}~(Moscow~time)\\Break$ 

 $\begin{array}{c} March~1~(Friday) \\ 15^{00}\text{--}18^{00}~(Moscow~time) \end{array}$ 

Closing the conference, speeches of sections' chairmans following the results of the conference, adoption of a resolution

(Face-to-face meeting with live stream on Zoom)
The Dokuchaev Central Soil Science Museum
(Birzhevoj proezd, 6, Saint-Petersburg)

#### Chairman:

Secretary of the Conference, Researcher of the Dokuchaev Central Soil Science Museum Lazareva M.A.