УДК.631.43

VIII СЪЕЗД ОБЩЕСТВА ПОЧВОВЕДОВ ИМ. В. В. ДОКУЧАЕВА

Е.М. Лаптева,
Институт биологии Коми НЦ УрО РАН,
г.Сыктывкар, Россия..

В августе 2022 г. состоялся в г. Сыктывкаре масштабный форум – VIII съезд Общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Съезд почвоведов – важное научное мероприятие в жизни исследователей, занимающихся проблемами генезиса, географии, экологии почв и проблем землепользования. Он собирает для обсуждения актуальных проблем почвоведения ученых со всех регионов Российской Федерации и стран ближнего зарубежья. Как правило, съезд почвоведов проводится один раз в четыре года. Традиционно площадками для организации работы съезда выбирают ведущие научные и учебные центры России. Первый съезд состоялся в Москве (1992), последующие – Санкт-Петербурге (1996), Суздале (2000), Новосибирске (2004), Ростове-на-Дону (2008), Петрозаводске (2012) и Белгороде (2016). Очередной VIII съезд Общества почвоведов должен был состоятся в августе 2020 г. на базе Института биологии ФИЦ «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук». Проведение съезда почвоведов в г. Сыктывкаре поддержало руководство Федерального исследовательского центра «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук» и Правительство Республики Коми.

Из-за пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 и ограничений на проведение массовых мероприятий, проведение VIII съезда почвоведов растянулось практически на два года. В соответствии с решением Центрального совета Общества почвоведов, основная часть заседаний комиссий, подкомиссий и рабочих групп прошла в онлайн формате в период с апреля 2021 г. по июнь 2022 г. Ознакомиться с их работой можно на сайте VIII съезда почвоведов (https://ib.komisc.ru/add/conf/soil2020/?page_id=559). А сам съезд с проведением делегатских собраний, пленарных сессий, работой симпозиумов состоялся только после снятия коронавирусных ограничений – 10 - 14 августа 2022 г. в гибридном (очно-заочном) формате. В результате программа съезда была полностью выполнена с максимальным охватом представленных докладов.

Почвы – значимый компонент наземных экосистем, они играют важную роль в сохранении биоразнообразия на Земле, поддержании устойчивого функционирования биосферы, снижении и смягчении экологических проблем, особенно в условиях современных климатических трендов, решении продовольственной программы страны. Неслучайно девиз VIII съезда почвоведов: «Почвы – стратегический ресурс России». В то же время почвы и почвенный покров, особенно в северных регионах страны, очень чувствительны и весьма уязвимы к воздействию природных и техногенных факторов, что может привести не только к нарушению функций почв, но и полному уничтожению этого невозобновимого природного ресурса.

Для участия в съезде было зарегистрировано 820 заявок и принято для публикации 790 тезисов докладов от ученых из 79 городов, в том числе от участников из стран ближнего (Узбекистан, Казахстан, Азербайджан, Республика Беларусь) и дальнего (Чили, Германия, Турция) зарубежья. На съезд от 37 отделений Общества почвоведов делегировано 139 человек, из них приехали в Сыктывкар для очного участия в съезде 81 делегат, 58 делегатов принимали участие в съезде в онлайн формате (рис. 1). Наибольшее число делегатов представлено от Московского отделения Общества почвоведов (43 чел.), Ростовского (9 чел.), Санкт-Петербургского (8 чел.), Якутского, Коми отделения, Краснодарского, Новосибирского (по 6 чел.), остальные отделения делегировали по 2-5 представителей. Среди более чем пятисот участников, присутствовавших на съезде в очном и дистанционном форматах, были ведущие специалисты научных и образовательных учреждений России, работники аграрного сектора, природоохранных организаций, представители органов государственной власти и бизнеса.



Рис. 1. Делегаты VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева.

На заседаниях VIII съезда Общества почвоведов, включая онлайн заседания, проведенные в период с апреля 2021 по июнь 2022 гг., было заслушано и обсуждено в совокупности 17 пленарных и 546 гласных докладов по различным проблемам современного почвоведения, земледелия, мелиорации, функциям почв и почвенного покрова в биосфере (рис. 2, 3, 4). В рамках состоявшихся на съезде симпозиумов рассмотрены вопросы оценки, нормирования и управления почвенными и земельными ресурсами России, междисциплинарные вопросы органо-биотических, минерально-биотических и органо-минеральных взаимодействий в почвах, биогеохимических циклов углерода, азота, кислорода, фосфора и других элементов в системе «грунтовые воды – породы – почва – растения – атмосфера», катастрофических и пост-антропогенных процессов развития почв, кризисных и оптимальных этапов почвообразования как ретроспективной основы для оценки современного состояния почвенного покрова и прогноза его развития в результате глобальных и региональных изменений климата. Обсуждены сценарии возможных изменений экосистем в условиях климатических вызовов и выработки стратегии поведения в этих условиях, рассмотрены вопросы агроэкологической типологии и группировки земель, идентификации почвенно-ландшафтных связей, разработки ГИС агроэкологической оценки земель и проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия, экологических нормативов земледелия и землепользования. Доклады и научные дискуссии участников съезда показали возросший уровень почвенных исследований в стране и высокий инновационный потенциал представленных на съезде результатов.



Рис. 2. Торжественное открытие работы VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Слева направо: к.т.н. В.О. Лопес де Гереню, к.б.н. И.Н. Курганова, к.б.н. И.Д. Гродницкая.



Рис. 3. Пленарную сессию съезда открыл Президент Общества почвоведов чл.-корр РАН С.А. Шоба (слева), с пленарным докладом выступил Председатель подкомиссии «Органическое вещество почв», д.б.н. С.Н. Чуков (справа).



Рис. 4. *Обсуждение докладов в кулуарах съезда: чл.-корр. РАН П.В. Красильников, чл.-корр. РАН С.А. Шоба, д.б.н. А.О. Макеев (слева вверху), заведующий лабораторией ВНИИ радиологии и агроэкологии, к.б.н. В.С. Анисимов и Почетный член Центрального совета Общества почвоведов, д.б.н. О.С. Безуглова (справа вверху); делегаты от Узбекистана и Крыма слева направо: д.б.н. Рахмон Курвантаев, к.б.н. О.Э. Хакбердиев, к.с.-х.н. СА. Кольцов (слева внизу); председатель Якутского отделения Общества почвоведов, д.б..н. Р.В. Десяткин и председатель Рабочей группы по мерзлотным почвам, к.геогр.н. Д. Конюшков (справа внизу).*

Ознакомиться с докладами, представленными на заседаниях комиссий, подкомиссий и рабочих групп, можно на сайте съезда (https://ib.komisc.ru / add/conf/ soil2020/?page_id=692), с материалами пленарных докладов и тезисами – в опубликованных сборниках (https://ib.komisc.ru /add/conf/ soil2020/?page_id=675). Кроме того, часть докладов опубликована в сборнике IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (https://iopscience.iop.org/journal/1755-1315). В него вошли 120 статей участников съезда, в которых обсуждены результаты исследований, полученные в межсъездовский период (2016 – 2020 гг.) по таким направлениям почвоведения, как генезис и география почв; химия почв; физика почв; биология почв; минералогия и микроморфология почв; агрохимия и плодородие почв; мелиорация почв; деградация, восстановление и охрана почв; история науки.

Съезд всемерно поддержал инициативы Президента и Правительства Российской Федерации, направленные на укрепление продовольственной безопасности страны, развитие Арктических регионов, создание системы мониторинга климатически активных газов. Среди вышедших постановлений отметим новую Доктрину продовольственной безопасности РФ, где существенно повышен статус почв как основы сельскохозяйственного производства, важнейший инновационный проект государственного значения по созданию «Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ», программу развития сети карбоновых полигонов в России. Съезд приветствовал инициативу по возобновлению почвенной съёмки на землях сельскохозяйственного назначения.

В то же время в ходе работы VIII съезда Общества почвоведов неоднократно отмечалось, что в Российской Федерации существует ряд пробелов в законодательстве и в практической реализации мер по охране и рациональному использованию почвенных ресурсов. В течение многих лет не ре-

ализовано предлагаемое почвенным сообществом принятие федерального закона «О почве», который выделял бы почву как отдельное тело природы и исчерпаемый природный ресурс, что не отражается в текущем законодательстве. Существующая законодательная база не обеспечивает контроль качества почв, находящихся в долгосрочной аренде, что провоцирует хищническое использование почв. Не учитывается мнение почвоведов при отводе земель, в том числе залежных, под разные типы землепользования. В частности, зачастую плодородные почвы выводятся из сельскохозяйственного оборота и передаются под застройку. До сих пор не встретила поддержки многолетняя инициатива Общества почвоведов им. В.В. Докучаева по созданию единой Федеральной почвенно-земельной службы России.

В связи с вышеизложенным съезд считает необходимым усилить работу по взаимодействию с органами законодательной и исполнительной власти для доведения до сведения руководящих органов коллективной позиции Общества почвоведов им. В.В. Докучаева. Предлагать проведение экспертизы законодательных актов и технических документов, имеющих отношение к использованию и охране почв, на федеральном и региональном уровне. В частности, просить обеспечить независимую экспертную поддержку подготовки новых ГОСТов по тематике, связанной с почвенными исследованиями. Региональным научным исследовательским учреждениям и университетам предложить научно-методическую поддержку местным отделениям агрохимической службы Минсельхоза.

В текущих условиях Общество почвоведов им. В.В. Докучаева встаёт перед новыми вызовами, среди которых наиболее важными представляются следующие:

— научно-техническое обеспечение продовольственной безопасности страны;

— сохранение здоровья почв как основы комфортной среды обитания человека;

— адаптация сельского хозяйства и всего уклада жизни к климатическим изменениям, минимизация их последствий;

— сохранение разнообразия почв и связанного с ним видового разнообразия живых организмов;

— переход к цифровой экономике, в том числе цифровому сельскому хозяйству.

Для ответа на указанные вызовы Общество почвоведов должно в кратчайшие сроки предпринять конкретные меры по следующим направлениям:

1) Обеспечить кадровый потенциал, способный решать насущные проблемы почвоведения и смежных дисциплин; обновить учебные программы, привести их в соответствие с современными запросами общества; усилить работу со школьниками, обеспечить их профориентацию.

2) Повысить уровень фундаментальных исследований как основы последующих прикладных разработок.

3) Усилить работу по гармонизации существующих методов полевых и лабораторных исследований на национальном и международном уровне.

4) Усилить сотрудничество с агробизнесом и фермерскими хозяйствами с целью внедрения передовых технологий, направленных на долговременное поддержание почвенного плодородия.

5) Укреплять межрегиональное и межведомственное сотрудничество для создания карбоновых полигонов и иных участков мониторинга цикла углерода и роли почв в нём.

6) Принимать активное участие в работе по совершенствованию и развитию сети особо охраняемых природных территорий для обеспечения репрезентативности сохранения всех характерных типов почв для каждого региона.

7) Активизировать работы по разработке и применению методических рекомендаций по составлению и ведению Красной книги почв Российской Федерации и её субъектов.

8) Усилить популяризацию научных знаний о почвах путём публикации материалов в СМИ, изданиях материалов популярного и рекламного характера.

Важной составной частью VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева стало Школа молодых ученых по морфологии и классификации почв и первых в России соревнования по «спортивному почвоведению» (7-9 августа 2022 г.). «Спортивное почвоведение» (Soil Judging Contest) – это соревнования по полевому описанию и диагностике почв. Такие соревнования впервые стали проводить среди студентов в США, постепенно интерес к ним перешел границы страны и вышел на международную арену. Участники используют свои знания и практические навыки для описания и интерпретации почвенных свойств по определенным, заранее заданным критериям. В ходе соревнований они формируют итоговую таблицу сведения о морфологических свойствах почв и их первичную интерпретацию. Затем данная таблица сравниваются с таблицей свойств, описанных экспертами. Выигрывает та команда, чье описание оказалось ближе всего к описаниям экспертов.

Для участия в работе Школы зарегистрировались команды студентов и аспирантов ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева» (г. Москва), Санкт-Петербургского государственного университета (г. Санкт-Петербург), географического факультета и факультета почвоведения Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (г. Москва), РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (г. Москва), Казанского федерального университета (г. Казань), Поволжского государственного технологического университета (г. Йошкар-Ола), Уральского

государственного лесотехни-ческого университета (г. Екатеринбург), Южного федерального университета (г. Ростов-на-Дону). Участники Школы прослушали курсы лекций, на которых познакомились с правилами описания почвенных разрезов и принципами современной российской и международной классификаций. Приняли участие в мастер-классах по полевому описанию почв и определению их гранулометрического состава в полевых условиях (рис. 5, 6), творческом мастер-классе по эстетической функции почв, попробовали сами изготовить уникальные арт-объекты из образцов почв (рис. 7), и приняли активное участие непосредственно в самих соревнованиях по полевому описанию почв (рис. 8). Первое место завоевала команда факультета почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова, второе – Почвенного института им. В.В. Докучаева, третье – Казанского (Приволжского) федерального университета (рис. 9). Детально с итогами и результатами работы Школы можно ознакомиться на сайте Школы (https://www.soiljudgingrussia.ru/) и в информации, размещенной на сайте Русского географического общества (https://www.rgo.ru/ru/article/pervye-v-rossii-sorevnovaniya-po-opisaniyu-pochv-i-landshaftov-proshli-v-syktyvkare). У нас в России – это был первый опыт проведения соревнований по «спортивному почвоведению» и, как оказалось, весьма успешный и запоминающийся. По мнению организаторов и участников Школы, а также участников съезда, этот опыт необходимо будет продолжить на предстоящих мероприятиях Общества почвоведов им. В.В. Докучаева.



Рис. 5. Мастер-класс по полевому описанию почв проводит преподаватель МГУ им. М.В. Ломоносова, доцент, к.б.н. Т.В. Прокофьева.



Рис. 6. Мастер класс по определению гранулометрического состава почв в полевых условиях проводит научный сотрудник Почвенного института им. В.В. Докучаева, к.б.н. Д.С. Фомин.



Рис. 7. Мастер класс по изготовлению арт-объектов из образцов почв проводит ведущий научный сотрудник МГУ им. М.В. Ломоносова, к.б.н. Г.В. Матышак (слева); картины и магниты, нарисованные красками, сделанными на основе образцов почв (справа).



Рис. 8. Последние инструкции командам участников Школы молодых ученых перед началом итоговых соревнований по «спортивному почвоведению» дает сотрудник факультета почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова, к.б.н. А.Ю. Горбачева.



Рис. 9. Организаторы, судьи и участники первых в России соревнований по «спортивному почвоведению».

Традиционно в период съезда и после его окончания для участников съезда были организованы различные научные почвенные экскурсии. Во время однодневных экскурсий участники ознакомились с почвами уникального геологического заказника «Каргортский» (рис. 10), спецификой первичного почвообразования на техногенно нарушенных территориях (рис. 11), особенностями изменения почв и почвенного органического вещества в процессе воздействия на лесные экосистемы лесозаготовительных мероприятий и пожаров (рис. 12). Во время одной из многодневных экскурсий участники совершили автобусный тур от Сыктывкара до Кирова и Кировской области и познакомились с особенностями формирования подзолистых и дерново-подзолистых почв на покровных суглинках в зональном ряду от средней до южной тайги, спецификой развития в них процессов подзолообразования и дернового процесса, особенностями их изменения под влиянием агро-и постагрогенной трансформации (рис. 13). Вторая группа участников посетила город Воркуту, где их вниманию были представлены различные типы тундровых почв и их агрогенные и постагрогенные аналоги (рис. 14). Все научные почвенные экскурсии сопровождались насыщенной культурной программой, в ходе которой участники познакомились с особенностями культуры коми жителей, историей и достопримечатель-ностями городов Сыктывкар, Воркута, Киров.





Рис. 10. Находки ростров белемнитов – древних головоногих моллюсков – в обнажении глинистых морских отложений заказника «Каргортский»: чл.-корр. РАН А.О. Алексеев, д.г.-м.н. Т.В. Алексеева, к.с.-х.н. С.А. Кольцов (слева); дискуссия возле разреза (справа).



Рис. 11. Дискуссия возле разреза подзола иллювиально-железистого. Слева направо: заместитель директора Института почвоведения и агрохимии СО РАН, д.б.н. В.А. Андроханов (Новосибирск), к.б.н. Е.Г. Кузнецова (Сыктывкар), к.б.н. Е.Ю. Елсукова (Санкт-Петербург), М.Я. Войтехов (Талдом), в разрезе – Н.А. Соколова (Новосибирск), слева вдали – А.А. Рудь (Сыктывкар).





Рис. 12. Доклад д.б.н. А.А. Дымова на одном из объектов экскурсии (слева); дискуссия возле разреза (справа)\








Рис. 13. Воркутинская тундра погодой не порадовала, но это не помешало участникам экскурсии познакомиться вплотную и с тундровыми почвами, и с историей г. Воркута.

Одним из итогов работы VIII съезда Общества почвоведов им. В.В. Докучаева стало переизбрание Президента Общества, Почетных членов и членов Центрального совета Общества. Президентом Общества почвоведов им. В.В. Докучаева избран декан факультета почвоведения МГУ им. В.В. Докучаева, чл.-корр. РАН Павел Владимирович Красильников. IX съезд Общества почвоведов им. В.В. Докучаева планируется провести в 2024 г. в г. Казани, Республика Татарстан.

В настоящее время Организационный комитет VIII съезда завершает работу по сбору предложений к резолюции съезда, которая после доработки будет размещена на сайтах Общества почвоведов и VIII съезда, а также в Информационном листке Общества, ориентировочно в сентябре 2022 г.

Оргкомитет искренне признателен членам Программной (научной) комиссии и Организационного комитета, оказавшим неоценимую помощь при рецензировании и подготовке статьей для публикации сборника IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. А также Правительству Республики Коми, руководству ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкарского государственного университета им. Питирима Сорокина, Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Вятского государственного университета, Института геологии и Института агробиотехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Русскому географическому обществу, ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», АО «Монди СЛПК», ООО «МИЛЛАБ Система», Коми отделению Сбербанка России, ПАО Банк ВТБ, администрации МО ГО «Воркута» за поддержку съезда и помощь в его подготовке и проведении.

Использованы фотографии: *А.А. Дымова, Е.В. Жангурова, С.В. Деневой, И.А. Лихановой, Е.М. Перминовой, О.А. Останиной, О.В. Шахтаровой, А.Г. Шматовой, В. Ивановой.*