

20-5057

ОТРАЖЕНИЕ БИО-, ГЕО-, АНТРОПОСФЕРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ПОЧВАХ И ПОЧВЕННОМ ПОКРОВЕ

Сборник материалов
VII Международной научной конференции,
посвященной 90-летию кафедры
почвоведения и экологии почв ТГУ

14–19 сентября 2020 г.,
г. Томск, Россия

20-05058



Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет



**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет
Институт почвоведения и агрохимии СО РАН
Институт мониторинга климатических и экологических
систем СО РАН
Общество почвоведов им. В.В. Докучаева**

**ОТРАЖЕНИЕ
БИО-, ГЕО-, АНТРОПОСФЕРНЫХ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ПОЧВАХ
И ПОЧВЕННОМ ПОКРОВЕ**

**Сборник материалов
VII Международной научной конференции,
посвященной 90-летию кафедры
почвоведения и экологии почв ТГУ**

*14–19 сентября 2020 г.,
г. Томск, Россия*

Томск
Издательский дом Томского государственного университета
2020

УДК 31.4
ББК 40.3
О86

Редакционная коллегия:

профессор С.П. Кулижский (отв. ред.),
доцент Е.В. Каллас, доцент А.В. Родикова, Т.О. Валевич, А.С. Новикова

О86 **Отражение био-, гео-, антропоферных взаимодействий в почвах и почвенном покрове** : сборник материалов VII Международной научной конференции, посвященной 90-летию кафедры почвоведения и экологии почв ТГУ (14–19 сентября 2020 г., г. Томск, Россия) / под ред. С.П. Кулижского. – Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2020. – 364 с.

ISBN 978-5-94621-919-8

В сборнике представлены материалы исследований в области почвоведения, генезиса, эволюции, классификации почв и структуры почвенного покрова. Рассматриваются вопросы функций почв и почвенного покрова в наземных экосистемах. Ряд результатов изысканий посвящен земельным ресурсам, проблемам их оценки, использования и охраны.

Материалы будут полезны специалистам, которые занимаются фундаментальными и прикладными вопросами в области почвоведения, сельского хозяйства, охраны окружающей среды, рационального природопользования, а также смежных направлений.

УДК 31.4
ББК 40.3

ISBN 978-5-94621-919-8

© Авторы статей, 2020

© Томский государственный университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Кулижский С.П. Кафедра почвоведения Томского государственного университета: от истоков к современности	7
--	---

СЕКЦИЯ 1. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ГЕНЕЗИСА ПОЧВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Azaronak T.A., Shulgina S.V., Matychenkova.V. Diagnostic parameters of degropeat soils of Belarus	14
Alekseev A.A., Chevychelov A.P., Kuznetsova L.I. Magnetic susceptibility of anthropogenic-transformed permafrost pale yellow soils of Central Yakutia	17
Апарин Б.Ф. Структурные модели педогенеза	21
Васильева Т.И., Алексеев А.А., Чевычелов А.П. Изучение магнитных свойств двух типов мерзлотных почв Центральной Якутии	26
Гасанов В.Г. Антропогенное влияние на морфогенетическую диагностику аллювиально-лугово-лесных почв Ганыг-Агричайской долины Азербайджана	29
Головлева Ю.А., Коркина Е.А., Красильников П.В. Таяжные суглинистые почвы: дифференциация профиля в условиях криогенеза	33
Двуреченский В.Г. Подтиповые тренды почв техногенных ландшафтов железорудных месторождений в таяжной зоне юга Западной Сибири	36
Дембовецкий А.В., Калнин Т.Г., Шенин Е.В. Томографическая пористость почв: особенности распределения пор по размерам в сухих и влажных почвах, связь с гидрологическими свойствами	39
Jafarov T.I. The role of GIS technologies in investigation of forest soils	40
Дюкарев А.Г., Климова Н.В. Цикличность почвообразования на южных границах бореальной зоны	46
Жиндаева Д.В., Спирина В.З. Подбурья южной части Иркутско-Черемховской равнины	49
Захарова О.Г., Чевычелов А.П. Формы минеральных фосфатов в мерзлотных почвах Южной Якутии	53
Инишева Л.И., Кобак К.И., Шайдак Л., Юдина Н.В. Торфяные почвы, генезис и подходы к их изучению	57
Исмаилов Б.Н., Гасанов В.Г., Асланова Р.Г. Эколого-генетические особенности и диагностика аллювиально-луговых почв сухой субтропической зоны поймы р. Кура Азербайджана	61
Карминов В.Н., Мартыненко О.В., Онтиков П.В., Максимова А.Н. Геоинформационное картографирование почв и насаждений Главного ботанического сада имени Н.В. Цицина РАН	65
Ковалев И.В., Ковалева Н.О. Соединения железа в агросерых почвах Брянского ополья	68
Кузьмина Н.П., Ермолаева С.В., Чевычелов А.П. Микробоценозы лесных почв Центральной Якутии	72

Лойко С.В., Герасько Л.И., Кузьмина Д.М., Юркова Ю.Э., Кулижский С.П. Микротопография контролирует процессы осветления и проградации подтаежных почв в ареалах традиционного земледелия крестьян	75
Марон Т.А., Родикова А.В. Черноземные почвы степных низкогорий (на примере кластера «Оглахты», заповедника «Хакасский»)	80
Родикова А.В., Кулижский С.П., Попова С.В. Особенности диагностики и классификации солончаков (на примере степных приозерных солончаков Южно-Минусинской котловины)	83
Самофалова И.А. Титановый модуль как критерий диагностики условий формирования почв в высотных геосистемах Среднего Урала	87
Смоленцева Е.Н. Черноземы Западной Сибири: региональные и зонально-провинциальные особенности	90
Спирина В.З., Тарасюк Д.И., Хоцкова Л.В. Почвы дендрологической территории Сибирского ботанического сада	95
Чевычелов А.П. Мерзлотные почвы Центральной Якутии: география, генезис и разнообразие	98
Шенин Е.В. Современное состояние, перспективы и актуальные вызовы в физике почв	102

СЕКЦИЯ 2. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ ПОЧВ С ГЕОСФЕРАМИ

Абакумов Е.В., Поляков В.И., Зверев А.О., Кимеклис А.К., Евдокимова Е.А., Иванова Е.А., Гладкова Г.В. Микробиом первичных почв Антарктиды в районе станции «Прогресс»	104
Дитц Л.Ю. Ландшафтная индикация почвенного покрова среднетаежной зоны Западной Сибири	110
Ершов Ю.И. Почвенно-факторные сопряжения в Субарктике Средней Сибири	113
Зубкова Т.А., Суханова Н.И., Кирышин А.В. Почва как отражение межгеосферных взаимодействий на примере водородной дегазации Земли	117
Иванова В.Д., Никифоров А.Н. Особенности формирования почв Обь-Шегарского междуречья с высокой границей карбонатного пояса	120
Крицков И.В., Герасько Л.И. Влияние почвенно-литологических условий на состав миграционных потоков Западной Сибири	124
Кузнецова А.И., Лукина Н.В., Горнов А.В., Горнова М.В., Тебенькова Д.Н. Запасы почвенного углерода и растворенный органический углерод в хвойно-широколиственных лесах Брянского полесья	127
Липатов Д.Н., Манахов Д.В. Распределение Ra-226 и Th-232 в дерново-подзолистых и дерново-подзолисто-глеевых почвах на различных почвообразующих породах	131
Лойко С.В., Кулижский С.П., Лим А.Г., Кузьмина Д.М., Крицков И.В., Истигачев Г.И. Разнообразие высокопродуктивных экосистем Ямало-Ненецкого автономного округа	134
Мартынова Н.А. Почвенно-продукционный потенциал и эколого-функциональные особенности фосфоритных геосферно-биосферных экосистем Байкальской рифтовой зоны	138

Митракова Н.В., Хайрулина Е.А. Формирование засоленных техногенных почв в зоне влияния калийных предприятий	142
Рыспеков Т.Р. Функциональные связи почвенных особенностей с погодно-климатическими условиями летнего периода в Северном Казахстане	146
Смирнова М.А., Бочарников М.В. Цифровое картографирование почв горной лесостепи (на примере Тигирекского заповедника, Алтайский край)	149
Телеснина В.М., Семенов О.В., Богатырев Л.Г. Особенности функционирования подстилок зеленых насаждений городских экосистем в зависимости от характера ухода	153
Темботов Р.Х., Абакумов Е.В., Поляков В.И. Влияние черного углерода на деградацию ледникового покрова полярных и горных регионов Земли	156

СЕКЦИЯ 3. ПОЧВЫ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОЛОЦЕНА И ПЛЕЙСТОЦЕНА. РОЛЬ ЧЕЛОВЕКА В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЛИКА ПЕДОСФЕРЫ

Бобровский М.В., Лойко С.В., Куприянов Д.А. Ключевые этапы влияния традиционного природопользования на почвы центра Европейской территории России в среднем и позднем голоцене	162
Гаврилов Д.А., Смоленцева Е.Н. Почвенно-седиментационные серии озерных котловин Центрально-азиатского степного биома как индикаторы климатических ритмов голоцена	166
Калицкая К.О., Мерзляков О.Э. Свойства почв с погребенным гумусовым горизонтом ландшафтных экотонов юга Сибири	170
Ковалева Н.О. Почвенный покров гор как архив палеоэкологической информации плейстоцена	176
Козлова А.А. Погребенные горизонты почв западин палеокриогенных ландшафтов Южного Предбайкалья как индикатор реконструкции палеогеографических условий	179
Куприянов Д.А., Смирнов А.Л., Ханина Л.Г., Бобровский М.В. Антракологический и морфологический анализ старопашотных и антропогенных почв ландшафтов моренно-водноледниковых равнин Верхневолжья (Пеновский район Тверской области)	183
Курасова А.О., Константинов А.О., Кулижский С.П. Коллювиальные отложения и погребенные почвы как перспективный источник информации о динамике ландшафтов средней тайги Западной Сибири в голоцене	187

СЕКЦИЯ 4. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ

Абакумов Е.В., Кимеклис А.К., Гладков Г.В., Андронов Е.Е., Евдокимова Е.В., Иванова Е.А. Микробиомы природных и антропогенно-трансформированных почв Надымского района ЯНАО	190
Байраков И.А. Почвенно-земельные ресурсы Чеченской Республики: эколого-географический анализ	193
Благодатнова А.Г. Диагностические возможности использования таксономической структуры алыофлоры для определения трофности болот	197

Валевич Т.О., Мерзляков О.Э. Изменение лесорастительных свойств почв в трансформированных лиственных лесах Кузнецкого Алатау	200
Vasiliev A.A., Gorokhova S.M., Shaimukhametova CH.D. Morphology and agrochemical properties of umbr-y-gleyic albeluvisols loamy clay soil, Perm district Perm region	204
Верховец И.А., Тучкова Л.Е., Потапова И.И. Современное состояние и оценка земельных ресурсов (на примере Глазуновского района Орловской области)	206
Глибина Н.С., Каллас Е.В., Бабенко А.С. Эффективность вермикомпоста на основе пищевых отходов в условиях вегетационного опыта	210
Гололобова А.Г. Изучение накопления микроэлементов в почвах зоны распространения вечной мерзлоты	214
Гранина Н.И., Шипицын Е.А. Бонитет почв и кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения Иркутской области	217
Добрянская С.Л. Агрогенная трансформация гумусового состояния чернозёма выщелоченного Новосибирского Приобья	220
Жуланова В.Н. Оценка качественного состояния агропочв Тувы	223
Зеленцова А.Е., Никифоров А.Н. Сравнительный анализ химического состава педогенных новообразований как элемента реконструкции среды прошлого	227
Исаева С.Ш. Агрэкологические особенности горно-серо-коричневых почв Гусар-Гонагкендского кадастрового района Азербайджана	230
Каллас Е.В., Глибина Н.С., Бабенко А.С. Свойства вермикомпоста, полученного на пищевых отходах	234
Козырев Д.А., Горбов С.Н., Безуглова О.С., Бураева Е.А., Тагивердиев С.С. Удельная активность естественных радионуклидов и валовое содержание тяжелых металлов в городских почвах	239
Комиссарова М.Г., Никифоров А.Н. Свойства глубокоподзоленных почв в очагах размножения уссурийского полиграфа на особоохраняемых природных территориях	242
Кузнецов В.А., Рыжова И.М. Функции отклика физических и химических свойств почв на рекреационную нагрузку	245
Луц Е.Ю., Андроханов В.А., Середина В.П., Куляпина Е.Д. Морфолого-аналитическая характеристика техногенных почв Малосалаирского отвала флюсовых известняков	249
Мадиева В.С., Никифоров А.Н. Влияние биогенных сукцессий на формирование почв Томь-Яйского междуречья	253
Миллер Г.Ф., Соловьев С.В., Безбородова А.Н., Филимонова Д.А. Влияние почвенно-ботанических характеристик разновозрастных залежей эрозийно-опасных территорий юга Западной Сибири на их почвенно-экологическую оценку	256
Мирзаева М.В. Особенности гумусообразования степных черноземов Волго-Уральского междуречья на асимметричных склонах	260
Mikheeva I.V. Information statistical standards of soil conditions in southern Western Siberia	263
Морковкин Г.Г., Стребкова А.С., Максимова Н.Б. Влияние способов использования почвы на интенсивность почвенной эмиссии CO ₂ в условиях умеренно-засушливой и колочной степи Алтайского края	266

Мудрых Н.М. Оценка состояния почвенных ресурсов для рационального планирования агроландшафта в хозяйстве	269
Николаева Н.Ю., Тагиров Х.Х. Оценка экологического состояния почв по содержанию в них подвижных форм кадмия, свинца и никеля	273
Носова М.В., Середина В.П. Тренды техногенных трансформаций и методы рекультивации почв в условиях загрязнения минерализованными жидкостями и нефтяными эмульсиями	277
Овсянникова С.В., Середина В.П., Беннер М.В. Эколого-геохимическое состояние территории Талдинского каменноугольного месторождения	280
Оконешникова М.В. Почвенный покров в зоне влияния строительства магистрального газопровода «Сила Сибири» в пределах Республики Саха (Якутия)	284
Рамазанова Ф.М. Влияние длительного сельскохозяйственного использования серо-коричневой (каштановой) обыкновенной почвы Азербайджана на их морфологические и агрохимические свойства	287
Роженцова А.В., Спирина В.З. Черноземы степей левобережья Минусинской впадины	292
Сайб Е.А., Безбородова А.Н. К вопросу о проблеме мониторинга заболоченности территории с помощью ГИС-технологий	297
Семенов О.В., Баранова О.Ю., Бодров К.С., Стома Г.В. Использование экосистемных услуг и нормативно-методической базы при экономической оценке городских земель в условиях градостроительства	300
Середина В.П., Федотова М.С. Влияние разлива нефти на морфолого-генетические особенности подзолистых почв в пределах средней тайги Западной Сибири	304
Собакин П.И. Глобальное загрязнение территории арктических районов Якутии ¹³⁷ Cs	307
Соколов Д.А., Андроханов В.А. Специфика текстурной дифференциации почв отвалов угольных месторождений Сибири	311
Сухачева Е.Ю., Апарин Б.Ф., Лазарева М.А. Ресурсный потенциал почв антропогенно-преобразованных территорий	314
Трефилова О.В., Кулаков С.С., Михайлов П.В. Здоровье почв в очагах распространения уссурийского полиграфа и корневых гнилей	317
Тюгай З., Иванов А.В., Шваров А.П. Органическое вещество и физико-химические свойства темногогумусовой почвы Костромской области, развитой на отложениях триаса	321
Уталиев А.А., Яковлева Л.В., Маслова Е.А. Рациональное использование земельных ресурсов Астраханской области в аспекте концепции устойчивого развития	324
Филиппова А.В., Михина О.Н., Канакова А.А. Разработка экологически безопасного способа пополнения азотного фонда почв	328
Шарыгина М.В., Русанов А.М. Оценка всхожести различных тест-культур при загрязнении почв тяжелыми металлами (на примере железа)	332
Шипилин Н.Н., Викторова И.А. Земельные ресурсы Томской области и их агроэкологическая оценка	336
Шипилова А.М., Андропова В.С., Семина И.С., Адаменко М.М. Изменение рельефа территорий под влиянием открытых горных работ в Кузбассе	341

Shchurenko N.M., Gorokhova S.M., Vasilev A.A. Forest litters and diagnostics of the modern direction of technogenic processes in soils of Perm	345
Юсифова М.М., Султанова Н.А., Нуриева К.Г. Качественная оценка почв под овощными культурами Куба-Хачмасской зоны Азербайджана	348