

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ ПОЧВОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
МОО ОБЩЕСТВО ПОЧВОВЕДОВ им. В. В. ДОКУЧАЕВА
КОМИССИЯ «ПОЧВЫ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА»
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.В. ЛОМОНОСОВА

ДВАДЦАТАЯ ШКОЛА
ЭКОЛОГИЯ И ПОЧВЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ПОЧВ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ»

1-3 октября 2015 г., Пушкино, Московской области

Материалы XX Всероссийской Школы
«Экология и почвы».
Программа, краткое содержание докладов.

Том XI

ПУЩИНО 2015

*
УДК 611.4
ББК 40.1
МО

«Экология и почвы. «Экологические проблемы почв в междисциплинарных исследованиях». Материалы XX Всероссийской Школы. Программа, краткое содержание докладов. Том XI. Пушкино: ИФХиБПП РАН, 2015. – 64 с.

В настоящий сборник вошли материалы (научная программа и краткое содержание докладов) XX Всероссийской Школы Экология и почвы, которая проходила 1–3 октября 2015 г. в г. Пушкино, в ИФХиБПП РАН на тему «Экологические проблемы почв в междисциплинарных исследованиях». В докладах и лекциях известные и молодые специалисты освещали методологические и методические вопросы взаимодействия почвоведения и смежных наук по вопросам экологии.

Материалы сборника представляют интерес для специалистов экологического профиля: почвоведов, биологов, экологов, географов, микробиологов, научных работников, практиков, аспирантов и студентов.

Аннотации докладов даны в авторской редакции

Публикация сборника осуществлена при поддержке
Российской академии наук.

Ответственный редактор - д.б.н. В.М. Алифанов.

Компьютерный набор и верстка - Е.Ф. Плетнева, С.Н. Удальцов

© Институт физико-химических
и биологических проблем
почвоведения РАН, 2015 г.

дования зерновых, пропашных культур и многолетних трав. При этом появляется потребность и необходимость введения в севообороты многолетних трав, которые, помимо кормового значения, чрезвычайно важны для повышения плодородия почв, защиты их от эрозии и оптимизации фитосанитарного состояния агроэкосистем.

**ДИАГНОСТИКА НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ
СТАРОПАХОТНОГО ГОРИЗОНТА В ЗАЛЕЖНЫХ
СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ ПО МАГНИТНЫМ
СВОЙСТВАМ И ЦВЕТОВЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ**

**Л.А. Фаттахова, Л.Р. Косарева, Л.З. Ихсанова,
А.А. Шинкарев**

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань
E-mail: l.a.fattakhova@yandex.com

Проведена сравнительная оценка возможности корректной диагностики нижней границы старопашотного горизонта в залежных серых лесных почвах по цветовым характеристикам и магнитной восприимчивости послонных образцов и диагностики признаков постагрогенной дифференциации бывшего пахотного горизонта по магнитным свойствам.

При достаточно большой мощности гумусового горизонта кислых сиаалитных профилно-дифференцированных почв и слабо выраженной дифференциации профиля по элювиально-иллювиальному типу результаты определения тона и насыщенности послонных образцов в координатах CIELAB могут оказаться недостаточными для уверенной диагностики нижней границы старопашотного горизонта. Однако граница перемешанной прошлыми вспашками части профиля залежной темно-серой лесной почвы с его подпахотной частью может надежно определяться по излому на профилных кривых магнитной восприимчивости.

При отчетливо выраженном элювиально-иллювиальном распределении R_2O_3 в профиле и относительно небольшой

мощности органогенных горизонтов, для корректной оценки мощности пахотного слоя достаточно спектрофотометрических измерений. Тем не менее, магнитные измерения во всех случаях окажутся полезным дополнением к любой характеристике верхней части профилей залежных серых лесных почв, поскольку они обеспечивают диагностику признаков постагрогенной дифференциации бывшего пахотного горизонта по магнитным свойствам.

**ПОГРЕБЕННЫЕ ПОЧВЫ КОЛЫМСКОЙ
НИЗМЕННОСТИ И ЭВОЛЮЦИЯ МЕРЗЛЫХ ТОЛЩ
В ЛАНДШАФТАХ ПАЛЕАРКТИКИ**

Л.А. Фоминных, Л.А. Гугалинская

Институт физико-химических и биологических
проблем почвоведения РАН, Пушкино
E-mail: lfominyck@rambler.ru

Исследованы погребенные почвы различных геолого-геоморфологических районов Колымской субарктики. Голоценовое почвообразование представлено в долине Колымы разновозрастными палеопочвами, вскрывающимися в обрывах рек, стариц и озер низкой и высокой поймы и I надпойменной террасы - Халлерчинской тундры. Позднеплейстоценовые почвы исследованы в ареале отложений ледового комплекса - едом - на Приморской низменности и предгорной равнине. Местообитания палеопочв каргинско-сартанского возраста - это аласы и аласные долины, которые формировались в тектонически активных зонах, а именно в прибортовых частях междуречий. Время формирования палеопочв в пределах древнего аласа Алазен (40, 23, 19 тыс. л. н.) отвечает главным природным рубежам позднего плейстоцена (МИС-3-2). Дата 40 тыс. лет - это возраст палеопочвы над головой плейстоценовой ледяной жилы. Эта дата фиксирует время завершения седиментогенеза и стабилизации поверхности едомы, формирования здесь полигонального микрорельефа. Процесс почвообразования