

Российская Академия Наук
Геологический институт РАН
Институт географии РАН



Московский государственный Университет
им. М.В. Ломоносова

Палинологическая комиссия России

Комиссия по эволюционной географии
Международного географического Союза

3-е информационное письмо

Палинологическая школа-конференция с международным участием
«МЕТОДЫ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Москва, 16-19 апреля 2014

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

Величко А.А. д.г.н., проф., *Институт географии РАН, Москва*

Зам. председателя:

Болиховская Н.С. д.г.н., *МГУ им. М.В.Ломоносова, Председатель Палинологической Комиссии России*

Беттгер Т.В., Dr.Sci. *Центр по изучению окружающей среды им. Гельмгольца, Германия, Председатель Комиссии по эволюционной географии Международного географического Союза*

Ученый секретарь: к.г.н. Новенко Е.Ю., *МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва*

Члены Оргкомитета:

Манцурова В. Н., к.г.-м.н., *член Международной федерации палинологических обществ (IFPS), филиал ООО "ЛУКОЙЛ-Инжиниринг" "ВолгоградНИПИморнефть", Волгоград*

Полева С.В., к.б.н., *МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва*

Александрова Г. Н., к.г.-м.н., *Геологический институт РАН, Москва*

Дюжова К.В., к.г.н., *Институт аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону*

Зюганова И.С., к.г.н., *Институт географии РАН, Москва*

Пещевецкая Е. Б., к.г.-м.н., *Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Новосибирск*

Брицкий Д.А. к.б.н., *Ботанический институт РАН, С.Петербург*

Зерницкая В.П., к.г.н., *Институт природопользования НАН Беларуси, Минск*

Леунова В. М., к.с.-х.н., *МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва*

Члены Программного комитета

Соломина О.Н., член-корр. РАН, *Институт географии РАН, Москва*

Борисова О.К., д.г.н., *Институт географии, Москва*

Токарев П.И., д.б.н., *биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

Янина Т.А., д.г.н., *Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

A. Molodkov, Dr.Sci. (Estonia) *Research Laboratory for Quaternary Geochronology, Institute of Geology, Tallinn University of Technology*

M. Stancikaite (Lithuania), *Institute of Geology and Geography*

V. Jankovská (Czech Republic) *Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic*

ПРОГРАММА ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ БУДЕТ ВКЛЮЧАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ СЕКЦИИ:

- 1) Морфология пыльцы и спор;
- 2) Усовершенствование методик выделения палиноморф из отложений;
- 3) Отражение современной растительности в рецентных и субрецентных пыльцевых спектрах: проблемы интерпретации состава флоры, зональных и аazonальных растительных сообществ;
- 4) Сопряженное использование различных биоиндикационных методов при палеоэкологических исследованиях;
- 5) Специфика палинологического анализа при археологических исследованиях;
- 6) Методические аспекты изучения дочетвертичных отложений;
- 7) Информационные технологии в палинологических исследованиях.

ФОРМАТ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОКЛАДОВ

Тематические лекции - 30 мин.

Доклады на сессиях – 15 мин.

Формат представления стендовых докладов допускается А1 и А0.

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Регистрация участников школы-конференции будет проходить 16 апреля в Геологическом институте РАН (ГИН РАН, Пыжевский переулок, д.7) с 9.00 (см. карту проезда).

16, 17 и 19 апреля заседания конференции пройдут в конференц-зале ГИН РАН.

18 апреля мастер-классы будут проводиться в Оранжереинном корпусе Биологического факультета МГУ (см. карту проезда).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Организационный взнос для участия в конференции составит **300 рублей**. В сумму организационного взноса входит стоимость материалов конференции, программа, экскурсии, а также кофе-брейки. В сумму организационного взноса не входит оплата проживания в гостинице и оплата товарищеского ужина.

Оплата оргвзноса будет осуществляться при регистрации в ГИН РАН наличными. Студенты и магистранты очной формы обучения от уплаты оргвзноса освобождаются (по предъявлению студенческого билета).

Информация о конференции доступна на сайте Российской палинологической базы данных: <http://pollendata.org> и на сайте ИГ РАН: <http://www.igras.ru>

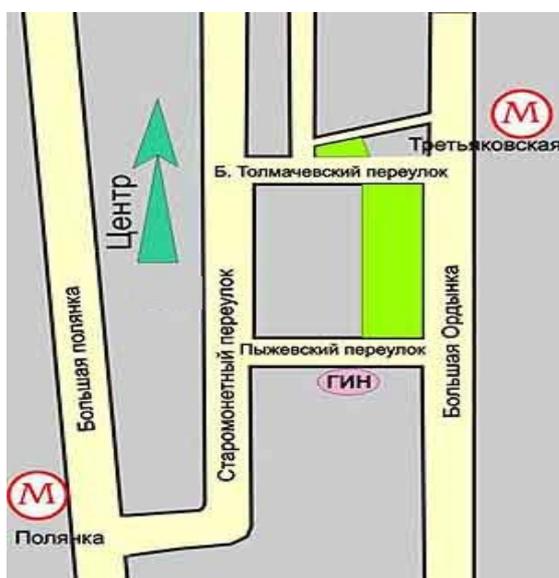
Электронный адрес оргкомитета: pollen2014@mail.ru

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

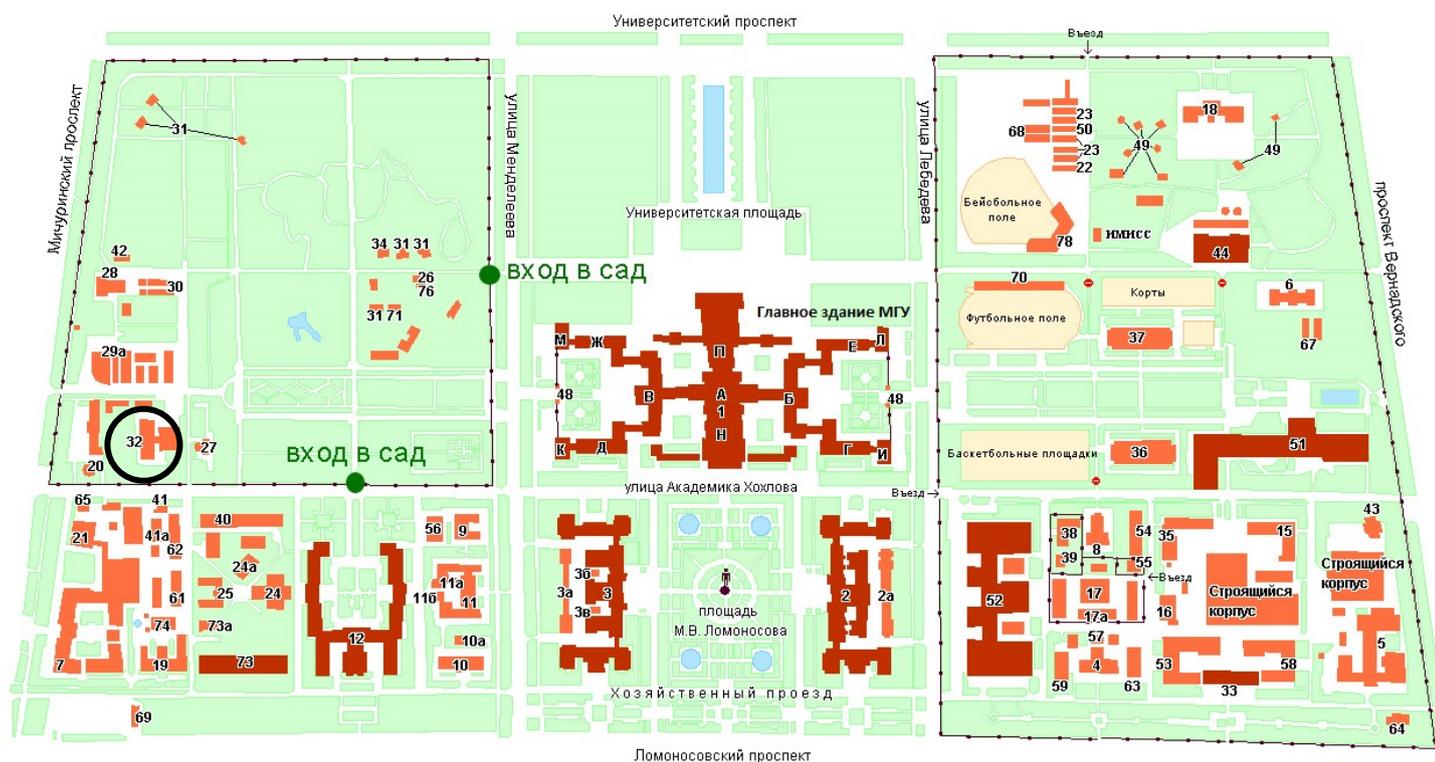
- Командировочные удостоверения участников конференции будут отмечены в Институте географии РАН, поэтому укажите ИГ РАН в качестве организации назначения.
- Палинологическая Комиссия России убедительно просит своих членов, не сдавших членские взносы за 2013 и 2014 гг, сдать их во время конференции и привезти взносы своих коллег. По всем вопросам обращайтесь к секретарю-казначее Палинологической Комиссии Александровой Галине Николаевне dinoflag@mail.ru.
- При проведении мастер-классов по морфологии пыльцы и спор, непыльцевых палиноморф и фитоцитов будут организованы консультации. Участники школы-конференции могут привезти свои препараты и задать интересующие их вопросы.

СХЕМЫ ПРОЕЗДА

1. Схема проезда к Геологическому Институту РАН (ГИН РАН), Пыжевский пер., д.70.



2. Схема проезда к Оранжерейному корпусу Биологического факультета МГУ (строение 32 на карте)



Составлено Управлением делами и административной политики МГУ
при участии Управления инженерной эксплуатации МГУ
по материалам А.М. Берлянта и А.Ю. Вилкова "Атлас МГУ на Воробьевых горах"



Университет 

Проезд: Метро «Университет», далее автобусами 119, 67, 103, 130, 187, 260, троллейбусом 34 или маршрутные такси до остановки "Менделеевская улица".

От метро "Университет" за 20-25 мин. можно дойти пешком.

3. Контакты гостиницы Узкое

Адрес: Россия, Москва, Литовский бульвар, 3А

Телефон: 8(495)427-36-11

E-mail: hotel-uzkoe@yandex.ru

Ближайшее метро: **Ясенево**

Последний вагон из центра, выход на Тарусскую улицу.

Как добраться от метро.

Транспорт: после турникетов выйти в подземный переход, повернуть налево и подняться вверх сразу после стеклянных дверей. Прямо по ходу в 100 м автобусная остановка. Автобусы **639** или **769** до остановки «Литовский бульвар». Далее перейти Литовский бульвар (переход со светофором в 50 м слева от остановки) и идти прямо по проезду между 22-этажным домом и гаражами (дом слева, гаражи справа). Дойти до проходной Больницы РАН, повернуть направо по дороге и идти вдоль ограды до въезда в гостиницу.

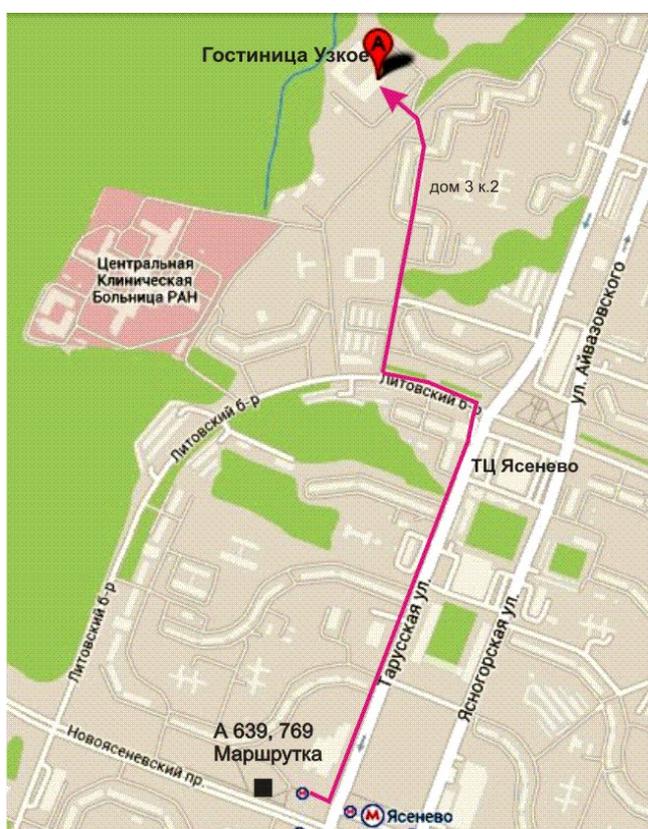
От метро также ходит **бесплатная маршрутка** до гостиницы (серебристо-серая Газель с синим), ориентировочно раз в 20 мин. Останавливается там же, где и автобусы 639 и 769. **Пешком (20 мин):** выйти в подземный переход и повернуть направо и подняться наверх по ближайшей лестнице. Если встать лицом к стройке, справа от вас будет Тарусская улица. Подняться по ней в гору навстречу транспорту до пересечения с Литовским бульваром (ок. 700м). Перейти Литовский бульвар по переходу и далее налево по бульвару, затем свернуть направо в первый проезд к жилым домам. Далее прямо, к розовой девятиэтажке (Литовский б-р 3, корп.2). Пройти в арку, затем прямо через двор, пройти через вторую арку. После арки подняться вверх на пригорок по железной лестнице прямо к проходной гостиницы.

Если не хочется подниматься по лестнице, тогда, не входя в первую арку, обогнуть 9-этажку слева и подняться по узкой асфальтовой дорожке к проезду к гостинице.



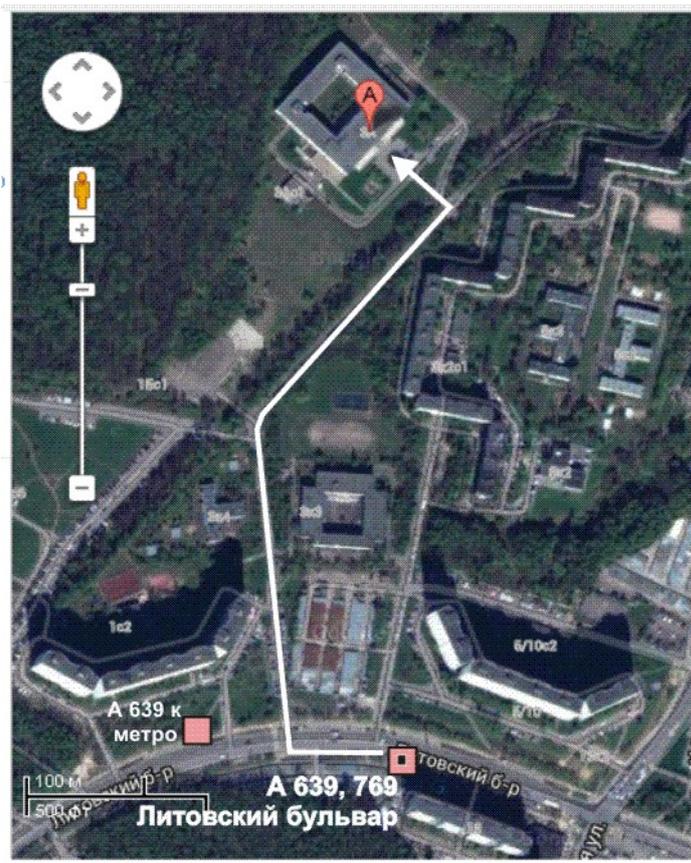
Где можно купить продукты:

Во дворе дома 3 корп.2 по Литовскому б-ру есть маленький магазинчик. Ближайший ТЦ - «Ясенево» на пересечении Тарусской ул. и Литовского б-ра. В нем есть универмаг «Перекресток» и кафе (суши, пицца).



→ как дойти пешком от метро

Как дойти от автобусной остановки «Литовский бульвар»



ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

16 апреля (среда). Заседания в ГИН РАН.

9.00-11.00 Регистрация участников

11.00-11.30 Открытие конференции.

Вступительное слово председателя оргкомитета А.А. Величко «О роли мультидисциплинарного подхода в палеоэкологических исследованиях».

Выступления председателя Российской Палинологической комиссии Н.С. Болиховской и председателя комиссии по эволюционной географии МГС Т.В. Беттгер.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

11.30-12.00. **О.Н. Соломина.** Палеоклиматические реконструкции для последнего тысячелетия в пятом оценочном докладе IPCC.

12.00-12.30. **Н.С. Болиховская.** Решение вопросов климатостратиграфии и корреляции палеогеографических событий квартера по палинологическим данным.

Перерыв 12.30-13.00

13.00-13.30. **Э.П. Зазовская.** Радиоуглеродное датирование – проблемы и перспективы использования

13.30-14.00. **А.Н. Молодьков.** Методы оптически инфракрасно-стимулированной люминесценции (ИК-ОСЛ) и электронно-парамагнитнорезонансного (ЭПР) датирования новейших отложений.

14.00-14.30. **В.Ю. Кузнецов.** Методы радиохронологии четвертичных отложений: современные подходы и результаты применения.

Перерыв 14.30-15.00

15.00-15.30. **Габараева Н.И.** Роль генома и самоорганизации в детерминации паттерна экзины: экспериментальное моделирование экзино-подобных структур.

15.30-16.00. **Е.М. Волкова.** Методы изучения болотных экосистем, особенности палеоэкологической интерпретации данных.

16.00-16.30. **А.А. Бобров.** Сопряженное использование данных ризоподного и спорово-пыльцевого анализа

Перерыв 16.30-16.45.

16.45-17.15. **Л.В. Разумовский.** Особенности диатомового анализа отложений для палеоэкологических и палеоклиматических реконструкций

17.15 – 17.45. **М.В. Бобровский.** Почвенно-морфологические методы в палеоэкологии.

17.45 -18.15. **Т.В. Беттгер.** Примеры совместного использования изотопно-геохимических и палинологических данных для палеоэкологических реконструкций

17 апреля (четверг). Заседания в ГИН РАН.

09.00-09.30. Тематическая лекция. Савельева Л.А., Сапелко Т.В. Обзор современных методов предварительной химической подготовки проб для спорово-пыльцевого анализа.

Секция «Отражение современной растительности в рецентных и субрецентных пыльцевых спектрах: проблемы интерпретации состава флоры, зональных и азональных растительных сообществ».

09.30-09.45. Андреева О.О. Особенности интерпретации голоценовых спорово-пыльцевых спектров северо-западного Подолья (Украина).

09.45-10.00. Тагиева Е.Н. Спорово-пыльцевые спектры как инструмент для определения динамики границ ареалов древесных пород.

10.00-10.15. Лаптева Е.Г., Эктова С.Н., Трофимова С.С., Корона О.М. Отражение таксономического разнообразия современной флоры тундр полуострова Ямал в субрецентных спорово-пыльцевых спектрах и комплексах растительных макроостатков.

10.15-10.30. Филимонова Л.В. Субрецентные палиноспектры из средней тайги Карелии и степень их адекватности современной растительности.

Перерыв 10.30-10.45

10.45-11.15. Тематическая лекция. Борисова О.К. Интерпретация палинологических данных с учетом процессов формирования спектров, концентрации и скорости аккумуляции пыльцы и спор.

Продолжение сессии «**Отражение современной растительности в рецентных и субрецентных пыльцевых спектрах**».

11.15-11.30. Безрукова Е.В., Летунова П.П., Кулагина Н.В., Белов А.В. Растительность и климат бассейнов великих озер центральной Азии (Байкала и Хубсугула) в позднем плейстоцене и голоцене

11.30-11.45. Белянин П.С. Субфосильные палиноспектры антропогенно-измененных ландшафтов Западного Приморья

11.45-12.00. Белянин П.С., Белянина Н.И. Особенности формирования субрецентных палинологических спектров в озерных отложениях Южного Приморья

12.15-12.30. Занина О.Г., Лопатина Д.А. Отражение современной растительности Колымской низменности субрецентными спорово-пыльцевыми спектрами

Перерыв 12.30-12.45

12.45-13.15. Тематическая лекция. Еловичева Я.К. Использование и развитие современных методик палеоклиматических и палеоландшафтных реконструкций на основе палинологических данных.

Продолжение сессии «**Отражение современной растительности в рецентных и субрецентных пыльцевых спектрах**».

13.15-13.30. Носова М.Б. Исследование современных палинологических спектров европейской России в рамках программы мониторинга пыльцы (Pollen Monitoring Program – РМР).

13.30-13.45. Рябчинская Н.А., Бляхарчук Т.А., Малыгина Н.С. Ненашева Г.И. Пыльцевые спектры краевых частей ледника Корумду и атмосферных осадков в районе Северо-Чуйского хребта.

13.45-14.00. Носевич Е.С. Сапелко Т.В. Особенности поверхностных спорово-пыльцевых спектров микрорегионов Кольского полуострова.

14.00-14.15. Писарчук Н.М. Возможности информационных технологий для построения карт растительности по палинологическим данным.

Перерыв на обед (45 мин.)

Сессия «Сопряженное использование различных биоиндикационных методов при палеоэкологических исследованиях»

15.00-15.30 Тематическая лекция. М.Ю. Мазей \ А.Н. Цыганов. Раковинные амебы в пыльцевых препаратах.

15.30-15.45. Лящевская М.С. Устьица хвойных пород как источник дополнительной информации при палеоэкологических исследованиях.

15.45-16.00. Фролова Л.А. Использование Cladocera в палеоэкологических исследованиях.

16.00-16.15. Полякова Е.И. Диатомеи арктических шельфовых морей, как индикаторы современных биологических процессов в Арктике и основа палеоэкологических реконструкций.

16.15-16.30. Новичкова Е.А. Значение метода водных и наземных палиноморф для палеореконовструкций в Арктике.

16.30-16.45. Рудая Н.А., Ли Х.-Ч. Новый подход к реконструкции климата голоцена Монгольского Алтая: высокоразрешающие записи $\delta^{13}C$ в осадках и палинологических спектрах, полученных из озера Хотон-Нур.

16.45 -17.00. Панова Н.К., Антипина Т.Г. Сопряженное использование разных биоиндикационных методов для палеоэкологических реконструкций (на примере исследования торфяников Урала).

Перерыв 17.00-17.15

17.15-18.00. Хасанов Б.Ф. Информационные технологии в палинологических исследованиях (практикум по пакету статистических программ R).

Основы работы с программами: OxCal, с пакетом программ R(программы Vreat и Vchron). Особенности построения моделей роста отложений.

18 апреля (пятница). Заседания в МГУ, Биологический факультет. Оранжевый корпус.

10.00 – 13.00. МАСТЕР-КЛАССЫ.

10.00-11.00. С.В. Полева. Морфология пыльцы и спор.

11.00-12.00. А.А. Гольева. Примеры совместного использования данных фитолитного и спорово-пыльцевого анализа для палеоэкологических реконструкций.

12.00 -13.00. Л.С. Шумиловских. Прочие палиноморфы, морфология, экология, проблемы интерпретации.

Формат мастер-класса (45 мин. - лекция с показом фотографий, 10 мин. – ответы на вопросы + 5 мин. перерыв).

13.00-14.00. Консультации по вопросам морфологии пыльцы, непыльцевых палиноморф и фитолитов. Работа с микроскопами.

14.00-14.45. перерыв на обед (45 мин.).

15.00 – 17.00. Экскурсии в Ботанический сад МГУ и Музей земледения МГУ.

(Будут организованы по 2 экскурсии в ботсад и музей, и каждый участник сможет принять участие в обеих экскурсиях).

17.30. Товарищеский ужин.

19 апреля (суббота). Заседания в ГИН РАН.

Продолжение сессии «Сопряженное использование различных биоиндикационных методов при палеоэкологических исследованиях»

09.00-09.15. Найдина О.Д. Пыльца из послеледниковых осадков моря Лаптевых как биоиндикатор.

09.15-09.30. Пушина З.В., Веркулич С.Р., Демидов Н.Э., Степанова Г.В.

Палеоэкологические характеристики озер оазиса Ширмахера (восточная Антарктида) в позднем плейстоцене-голоцене по данным диатомового анализа.

09.30-09.45. Гаврилов Д.А. Микробиоморфное изучение серой почвы со вторым гумусовым горизонтом (Томская область)

09.45-10.00. Дирксен В.Г. Применение мультидисциплинарного подхода к изучению торфяных и озерных отложений Камчатки для палеоэкологических и палеоклиматических реконструкций.

10.00-10.15. Попков Н.Б. Использование палинологических данных при геохимических исследованиях донных осадков.

Перерыв 10.15-10.30.

Сессия «Морфология пыльцы и спор»

10.30-10.45. Гаврилова О.А. Исследование морфологии пыльцевых зерен с помощью конфокального лазерного сканирующего микроскопа (КЛСМ): методика, особенности и области применения.

10.45-11.00. Карпович И.В., Новоселова Л.В., Дребезгина Е.С. Идентификационные признаки пыльцевых зерен некоторых растений семейства Rosaceae.

11.15-11.30. Нарышкина Н.Н. Евстигнеева Т.А. Использование сканирующего электронного микроскопа при реконструкциях растительности голоцена.

11.30-11.45. Еловикова Е.А., Дребезгина Е.С., Карпович И.В., Леготкина Г.И., Зубова Е.Н., Кузяев Р.З. Мелиссопалинологический анализ как метод контроля подлинности мёда.

11.45-12.00. Шевелев М.А. Принципы построения палинологической базы данных.

Перерыв 12.00-12.30.

Сессия «Специфика палинологического анализа при археологических исследованиях».

12.30-13.00. Тематическая лекция. Левковская Г.М. Вариабельность задач и методов археологической палинологии (в контексте археолого-палеоботанико-палинологического банка данных для территории бывшего СССР).

13.00-13.15. Ершова Е.Г., Кренке Н.А. Археолого-палинологические исследования в долине Москвы-реки (Звенигородская биостанция МГУ).

13.15-13.30. Лудикова А.В., Сапелко Т.В. , Герасимов Д.В. Опыт совместного использования спорово-пыльцевого и диатомового анализов при изучении археологических памятников Карельского перешейка.

13.30-13.45. Курманов Р.Г., Ишбирдин А.Р. Характеристика хозяйственной деятельности жителей городища Уфа-II по палинологическим данным.

13.45-14.00. Прудникова Т.Н., Грачева А.С. Эволюция эоловых ландшафтов центральной Тувы и древнее земледелие.

14.00-14.15. Семеняк Н.С., Гольева А.А., Сыроватко А.С., Трошина А.А. Комплексный микробиоморфный анализ Щуровского могильника.

Перерыв на обед (45 минут)

Сессия «Методические аспекты изучения дочетвертичных отложений»

15.00-15.15. Манцурова В.Н. Палинологическое изучение шлама из верхнедевонских отложений Волгоградской области.

15.15 – 15.30. Авраменко А.С., Лихачева О.Ю. Морфологическая вариабельность и таксономические признаки диатомей рода *Aulacoseira* из среднемиоценовых отложений Приморья.

15.30-15.45. Завьялова Н.Е., Ван Конийненбург-Ван Циттерт Й., Гоманьков А.В. Разнообразие морфологии и ультраструктуры пыльцевых зерен пельтаспермовых.

15.45-16.00. Пещевицкая Е.Б., Смокотина И.В. Возможности комплексного анализа палиноморф водного и наземного генезиса в биостратиграфии и палеоэкологии (на примере скважин Восток-4 и р-6, Валанжин, Западная Сибирь).

16.00-16.15. Тельнова О.П. Реконструкции биотических и абиотических событий позднего девона.

16.15-16.30. Щемелинина А.А. Палинологические комплексы живетских отложений востока Главного девонского поля (Ленинградская область)

16.30-16.45. Кузьмина О.Б. Сопоставление палинологических и геохимических данных в разрезе морских и континентальных кайнозойских отложений на юге Западной Сибири.

Перерыв 16.45-17.00.

17.00-17.30. Закрытие конференции.

17.30-19.00. Е.Ю. Новенко, Л. С. Шумиловских

Мастер-классы по программам Tilia и C2. (2 семинара по 45 мин.).

C2 – это программа для Microsoft Windows, используемая для визуализации и анализа пыльцевых и прочих палеоданных. Используется как удобный аналог Tilia или в дополнение к ней.

Мастер-классы по программам Tilia и C2 представляет собой общее знакомство с программами и знакомят с первыми шагами их использования.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ:

Афанасьева Н.Б. Проблема восстановления истории растительности.

Бабенко А. Реконструкция климата Центрального Негева (Израиль) по данным пыльцевого, фитолиитного и изотопного анализов.

Болкунова Д.Е., Ямских Г.Ю. Палеогеографические условия обитания моллюсков в голоцене в долине реки Иджим.

Брицкий Д.А., Гаврилова О.А., Григорьева В.В. Электронные ресурсы по морфологии пыльцевых зерен и спор.

Голубева Ю.В., Буравская М.Н. Условия седиментации и развитие природно-климатических обстановок в голоцене долины р. Вычегды.

Григорьева В.В., Коробков А.А., Брицкий Д.А. Морфология пыльцы представителей подтриб Achilleiana, Anthemidinae (Anthemideae, Asteraceae).

Донова Н.Б. Комплексный подход (спорово-пыльцевой анализ, флора, литогенез) при реконструкции палеогеографии конца раннего-начала среднего карбона Южно-Минусинской впадины.

Дюжова К.В. Состав субрецентных спорово-пыльцевых спектров Приазовья.

Жуйкова И.А. Субрецентные спорово-пыльцевые спектры Вятского края.

Зюганова И.С. Особенности применения карпологических данных для палеоэкологических реконструкций.

Карина Е.В. Новые палинологические данные по болоту Шарাপовское (Московская область).

Кожин М.Н., Ершова Е.Г., Смышляева О.И., Попова К.Б. Особенности поверхностных спорово-пыльцевых спектров островов Белого моря (Порья Губа).

Лаврова Н.Б., Колька В.В., Корсакова О.П. Некоторые особенности спорово-пыльцевых спектров донных отложений малых озер Поморского берега Белого моря.

Лада Н.Ю. Биоморфный анализ черноземной почвы лесостепи Западной Сибири.

Левковская Г.М., Брицкий Д.А., Четверова В.А., Газизова Д.Г. Палинотератная статистика отложений как источник информации об оптимальных, стрессовых или катастрофических состояниях растительности прошлого и настоящего.

Левковская Г.М., Карцева Л.А., Четверова В.А., Газизова Д.Г. СЭМ-микрорафии палинокомплексов пыльцы – новые источники палинологической, палеоботанической, палеогеографической и археологической информации.

Лихачева О.Ю., Авраменко Ф.С. Эволюция диатомовой флоры южного Приморья и факторы ее обусловившие.

Марченко-Вагапова Т.И. Палинологическое исследование археологических памятников в бассейне Море-ю (Большеземельская тундра).

Мотылева С.М., Brindza J., Ostrovsky R. Разнообразие микроскульптуры пыльцы представителей семейства Rosaceae Yuss.

Мухаметгалиев Н.Р. Спорово-пыльцевой спектр донных отложений озера Б. Харбей.

Новенко Е.Ю. Особенности современных спорово-пыльцевых спектров хвойно-широколиственных лесов Восточно-европейской равнины.

Осмонбаева К.Б. К истории палинологических исследований в Киргизии.

Плотникова Е.В., Сапелко Т.В. Изучение субрецентных спорово-пыльцевых спектров озер как основа для реконструкции растительности прошлого.

Пупышева С.А. Условия формирования покровных лёссовидных суглинков Вятско-Камской лёссовой провинции.

Руденко О.В. Комплексы спор и пыльцы в поверхностных и донных осадках шельфа и фьордов Западного Шпицбергена.

Рыбьякова Ю.В. Результаты изучения отложений в центральной части Японского моря.

Сафарова С.А. Интерпретация археологических данных комплексным методом (палинологическим, радиоуглеродным, фаунистическим).

Теклёва М.В., Маркевич В.С., Бугдаева Е.В., Ге Сунь, Гаврилова О.А. Строение пыльцевых зерен *Pseudointegricorpus clarireticulatum* (Samoilovitch) Takahashi.

Четверова В.А. Палинологическая характеристика четвертичных отложений и реконструкция изменений растительности Усть-Енисейского района.