

The background of the poster is a close-up photograph of a natural scene. It features several dark, jagged rocks covered in a thick layer of vibrant green moss. Some areas of the moss appear darker, possibly due to moisture. In the upper left corner, there are some green leafy plants with serrated edges. The overall lighting is soft, highlighting the textures of the moss and the ruggedness of the rocks.

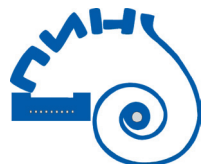
КОНФЕРЕНЦИЯ

Морфогенез в индивидуальном
и историческом развитии:
онтогенез и формирование
биологического разнообразия

22-24 ноября 2017 г.

ПРОГРАММА

Москва 2017



ФАНО России
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



Конференция проведена при поддержке РФФИ

Российская академия наук
Отделение биологических наук

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН
Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Научный совет РАН по проблемам палеобиологии и эволюции
органического мира
Научный совет РАН по биологии развития

Конференция будет проходить в здании
Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН

**Регистрация участников начнется
в 10 часов 22 ноября
в здании ПИН РАН (Профсоюзная, 123)**

Проезд до станции метро «Теплый Стан»,
выход к Палеонтологическому музею,
далее пешком или одну остановку на троллейбусе
№ 72 или 81 в сторону метро «Коньково»

Программный комитет

Сопредседатели

Академик РАН
Д.б.н.

С.В. Рожнов
Н.Д. Озернюк

Члены оргкомитета

Д.б.н., профессор
Член-корр. РАН
Д.б.н., профессор
Академик РАН
Д.б.н.
Д.б.н.
Академик РАН
Член-корр. РАН
Академик РАН
Академик РАН
Академик РАН
Д.б.н., профессор

Л.В. Белоусов
А.В. Васильев
В.В. Исаева
Н.А. Колчанов
Б.А. Кузин
А.М. Куликов
А.В. Лопатин
В.В. Малахов
О.Н. Пугачев
В.В. Рожнов
А.Ю. Розанов
М.А. Шишкин

Секретари

Канд. биол. наук
Канд. биол. наук

О.Б. Вейс
Т.Л. Маршак

Проведение конференции поддержано
Российским фондом фундаментальных исследований
(проект № 17-04-20581) и ФАНО РФ

22 ноября

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

11.00 Открытие конференции

Вступительное слово
Председателя Оргкомитета С.В. Рожнова
Приветствие А.Ю. Розанова

Председатель М.А. Шишкин

- 11.30–12.00 Н.Д. ОЗЕРНЮК (ИБР РАН) Карл фон Бэр и современная эволюционная биология развития
- 12.00–12.30 Р.П. КОСТЮЧЕНКО, Д.Д. НИКАНОРОВА, Н.И. КОЛОСОВ, В.В. КОЗИН, Е.И. КУПРЯШОВА (СПбГУ) Морфогенезы при бесполом размножении и регенерации у аннелид: молекулярные и клеточные аспекты
- 12.30–12.50 В.Л. ВЕРШИНИН (ИЭРиЖ УрО РАН, УрФУ) Хорологические и геохимические факторы морфогенеза на примере девиантных форм *Rana arvalis* Nilsson, 1842

Перерыв 10 мин

- 13.00–13.30 С.В. РОЖНОВ (ПИН РАН) Архитектоника Metazoa как отражение ключевых событий эволюции онтогенеза
- 13.30–13.50 А.В. МАЗАЕВ (ПИН РАН) Некоторые морфологические новшества класса *Rostroconchia* (Mollusca)
- 13.50–14.50 Сессия стендовых докладов

ПЕРЕРЫВ

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель С.В. Рожнов

- 15.30–16.00 В.В. ИСАЕВА (ИБМ ДВО РАН, ИПЭЭ РАН) Геномно-морфогенетические корреляции и эволюционная стратегия Bilateria
- 16.00–16.30 О.Б. СИМОНОВА (ИБР РАН) Фактор базовой транскрипции TRF2 как системный фактор, контролирующий гены, ответственные за процессы поляризации у двусторонне-симметричных организмов

- 16.30–17.00 М.А. КУЛАКОВА (СПбГУ) Нох-гены и природа колинеарности
- 17.00–17.20 О.В. ТРАПЕЗОВ, Л.И. ТРАПЕЗОВА (ИЦиГ СО РАН) Эффекты ювенилизации развития в ходе отбора Американских норок (*Neovison vison*) по оборонительной реакции на человека

Перерыв 10 мин

- 17.30–17.50 В.В. КОЗИН, Д.А. ФИЛИМОНОВА, Р.П. КОСТЮЧЕНКО (СПбГУ) Участие сигнальных каскадов в спецификации и морфогенезе мезодермы у зародышей *Spiralia*
- 17.50–18.10 Г.В. МИРАНЦЕВ (ПИН РАН) Роль пedomорфоза в формировании таксономического и морфологического разнообразия морских лилий
- 18.10–18.30 В.В. СТОЛБУНОВА, Ю.В. КОДУХОВА (ИБВВ РАН) Влияние дивергенции геномов плотвы *Rutilus rutilus* (L.) и леща *Abramis brama* (L.) на морфотип гибридов
- 18.30–18.50 И.Е. БОРИСЕНКО¹, М. АДАМСКА², М. АДАМСКИ², А.В. ЕРЕСКОВСКИЙ^{1,3} (¹СПбГУ, ²Национальный университет Австралии, Канберра, Австралия, ³Средиземноморский институт морского и сухопутного биоразнообразия и экологии, Марсель, Франция) Компоненты сигнального пути Wnt у губки *Halisarca dujardini* (Demospongiae)

23 ноября

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель В.В. Исаева

- 10.00–10.30 А.Н. ОСТРОВСКИЙ (СПбГУ) 250 лет зоологии беспозвоночных в России
- 10.30–11.00 М.А. ШИШКИН (ПИН РАН) Поиск организационного равновесия как движущий фактор структурных изменений
- 11.00–11.30 А.В. СМЕРНОВ (ЗИН РАН) Происхождение класса голотурий (Echinodermata: Holothuroidea)
- 11.30–12.00 Н.П. САВИНЫХ (ВятГУ) Эволюция жизненных форм цветковых растений в формировании биологического разнообразия

Перерыв 10 мин

- 12.10–12.40 А.А. НОТОВ, Л.А. ЖУКОВА (ТвГУ, МАГУ) Концепция поливариантности онтогенеза и проблемы эволюции морфологического разнообразия
- 12.40–13.10 О.В. ЗАЙЦЕВА, А.Н. ШУМЕЕВ, С.А. ПЕТРОВ (ЗИН РАН) Пути формирования и особенности организации катехоламинергических систем в индивидуальном и историческом развитии немертин и гастропод
- 13.10–13.30 Н.В. ЗЕЛЕНКОВ (ПИН РАН) История формирования морфологического типа современных птиц (Aves: Ornithurae)
- 13.30–13.50 В.Г. ЧЕРДАНЦЕВ (МГУ им. М.В. Ломоносова) Эволюция бластопора от морфогенеза к онтогенезу
- 13.50–14.50 Сессия стендовых докладов.

ПЕРЕРЫВ

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель Н.Д. Озернюк

- 15.30–16.00 К.Е. МИХАЙЛОВ (ПИН РАН) Эпигенез как системный модус мышления в биологии: «чёрный ящик» (направляющий выбор предыдущий опыт) в генезисах фенотипа и перцептивного образа
- 16.00–16.30 Ф.Н. ШКИЛЬ, С.В. СМЕРНОВ (ИПЭЭ РАН, ИБР РАН) Роль эндокринных осей в эволюции низших позвоночных. Гипотезы и факты
- 16.30–16.50 А.И. ЛАВРОВ¹, Ф.В. БОЛЬШАКОВ², А.В. ЕРЕСКОВСКИЙ^{3,4} (¹МГУ им. М.В. Ломоносова, ²Беломорская Биологическая станция МГУ им. М.В. Ломоносова, ³Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE), Aix Marseille Université, CNRS, IRD France), ⁴СПбГУ) Клеточные механизмы регенерации стенки тела известковой губки *Leucosolenia complicata* (Calcarea, Porifera)
- 16.50–17.10 Ю.Л. ВОЙТЕХОВСКИЙ (ГИ КНЦ РАН) Алгебраическая геометрия икосаэдрических вирусов и радиолярий

Перерыв 10 мин

- 17.20–17.40 Г.А. САВОСТЬЯНОВ (ИЭФБ им. И.М. Сеченова РАН) О шкале для измерения исторических путей формирования морфологического разнообразия
- 17.40–18.00 Р.М. ХАЦАЕВА (ИПЭЭ РАН) Механизмы становления морфологического разнообразия желудка жвачных копытных в онтогенезе
- 18.00–18.20 А.В. КУЛИКОВ, Л.В. АРХИПОВА, В.Б. ГАВРИЛЮК, Е.Ю. МНДЛЯН, П.А. КУЛИКОВА, А.А. ГЛАЗКОВ, Д.А. КУЛИКОВ (ИТЭБ РАН) Возможно ли снизить темп необратимой возрастной атрофии тимуса и как это влияет на продолжительность жизни экспериментальных животных
- 18.20–18.40 А.А. МАХРОВ, И.Н. БОЛОТОВ (ПИН РАН, Институт биогеографии и генетических ресурсов ФЦКИА им. Н.П. Лаврова РАН) Экологические причины высокой морфологической пластичности представителей таксона, обитающих в центре его происхождения

24 ноября

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель Ю.Л. Войтеховский

- 10.00–10.30 В.В. МАЛАХОВ (МГУ им. М.В. Ломоносова, Дальневосточный федеральный университет) Щупальца, ресничные шнуры, сегментация, гены и конечности в эволюции многоклеточных
- 10.30–11.00 О.В. ЕЖОВА, В.В. МАЛАХОВ (МГУ им. М.В. Ломоносова) Целомическая метамерия иглокожих
- 11.00–11.20 Х. ГРАНТ¹, О.Н. КОТЕНКО², А. ВЭШЕНБАХ¹, А.Н. ОСТРОВСКИЙ² (¹Музей Естественной истории, Лондон, Великобритания, ²СПбГУ) Многократное независимое возникновение заботы о потомстве у Bryozoa: скелеты, молекулы, личинки
- 11.20–11.50 Ф.М. ЕРОШКИН, А.Г. ЗАРАЙСКИЙ (ИБХ РАН) Механозависимая регуляция экспрессии генов как механизм координации морфогенеза и клеточной дифференцировки в ходе эмбриогенеза
- 11.50–12.10 А.Ю. ЕВСТИФЕЕВА (МГУ им. М.В. Ломоносова) Микродеформации и градиенты механических напряжений эктодерме развивающихся эмбрионов шпорцевой лягушки

Перерыв 10 мин

- 12.20–12.40 Г.О. ЧЕРЕПАНОВ (СПбГУ) Конструкция карапакса черепах: морфологическое разнообразие в связи с особенностями онтогенеза
- 12.40–13.00 А.Н. СОЛОВЬЕВ (ПИН РАН) Пути формирования морфологического разнообразия неправильных морских ежей в мезозое и кайнозое
- 13.00–13.20 Т.Б. ЛЕОНОВА (ПИН РАН) Формирование морфологического разнообразия палеозойских аммоидей
- 13.20–13.40 М.С. АФАНАСЬЕВА (ПИН РАН) К вопросу о гигантизме и минимализме в формировании скелетов радиолярий позднего палеозоя
- 13.40–14.00 Я.А. ШУРУПОВА¹, Е.М. ТЕСАКОВА^{1,2} (МГУ им. М.В. Ломоносова¹, ПИН РАН²) Эволюция остракод подрода *Palaeocytheridea* (P.) Mandelstam в средней юре Европы
- 14.00–14.20 Р.М. ЗЕЛЕЕВ (КФУ) Подходы и проблемы в создании параметрической системы трилобитов

ПЕРЕРЫВ

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель А.Ю. Розанов

- 15.00–15.30 Д.Е. ЩЕРБАКОВ (ПИН РАН) Эволюция плана строения членистоногих – к насекомым и многоножкам от динокарид
- 15.30–16.00 И.С. БАРСКОВ (МГУ им. М.В. Ломоносова, ПИН РАН) Морфологическое разнообразие скульптуры наружной раковины цефалопод. Как появилось и что значит?
- 16.00–16.20 А.В. МАРКОВ, И.С. КАЗНАЧЕЕВ (МГУ им. М.В. Ломоносова) Пути эволюции гастрюляции у низших Metazoa: попытка выявления общих принципов при помощи компьютерного моделирования
- 16.20–16.40 А.В. СМЕРНОВ (ЗИН РАН) Возникновение подотряда Synaptina (класс Holothuroidea, отряд Synaptida) и пути его эволюции в мезозое – кайнозое
- 16.40–17.00 Р. БАРСБОЛД (Институт палеонтологии и геологии МАН) О морфологическом разнообразии в направленном развитии хищных динозавров (THEROPODA MARSH, 1881)

ОБСУЖДЕНИЕ:

Итоги и перспективы конференций «Морфогенез в индивидуальном и историческом развитии».

Об организации постоянно действующего семинара «Эволюционная и экологическая биология развития»

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

СТЕНДОВЫЕ СООБЩЕНИЯ

- Г.А. Афанасьева (ПИН РАН) ФОРМИРОВАНИЕ РАЗНООБРАЗИЯ БРАХИОПОД ОТРЯДА SPIRIFERIDA НА РУБЕЖЕ ДЕВОНСКОГО И КАМЕННОУГОЛЬНОГО ПЕРИОДОВ
- Д.В. Бредов (МГУ им. М.В. Ломоносова) ВЛИЯНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ НА ТОПОГРАФИЮ ОСЕВЫХ ЗАЧАТКОВ И МОРФГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ У ЗАРОДЫШЕЙ X. LAEVIS
- В.В. Буланов, А.В. Миних (ПИН РАН, Саратовский ГУ) КОНВЕРГЕНТНЫЙ МОРФОГЕНЕЗ ЗУБНОЙ СИСТЕМЫ ТЕТРАПОД И ЛУЧЕПЕРЫХ РЫБ СРЕДНЕЙ-ПОЗДНЕЙ ПЕРМИ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ
- Л.А. Вискова (ПИН РАН) ФОРМИРОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ МШАНОК STENOLOAEMATA В ЮРСКОМ И МЕЛОВОМ ПЕРИОДАХ
- Е.С. Казанцева, С.В. Рожнов (ПИН РАН) РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ПОЧКИ У КОРАЛЛОВ РОДА VOTHRORHYLLUM КАК НАЧАЛО ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОЛОНИАЛЬНОСТИ
- Е.А. Кондакова, В.И. Ефремов, В.В. Козин (СПбГУ) СТРУКТУРА ЖЕЛТОЧНОГО СИНЦИТИАЛЬНОГО СЛОЯ GASTEROSTEUS ACULEATUS. ОБЩИЕ И СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛТОЧНОГО СИНЦИТИАЛЬНОГО СЛОЯ TELEOSTEI
- С.М. Ляпков (МГУ им. М.В. Ломоносова) ИЗМЕНЧИВОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДМЕТАМОРФОЗНОГО РАЗВИТИЯ БЕСХВОСТЫХ АМФИБИЙ КАК ИСТОЧНИК ИЗМЕНЧИВОСТИ РАЗМЕРОВ МЕТАМОРФОВ И КАК МЕХАНИЗМ ЭВОЛЮЦИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
- К.Е. Михайлов (ПИН РАН) АБЕРРАЦИИ ПОРОВЫХ КАНАЛОВ И СМЕНА АДАПТИВНОЙ НОРМЫ ПОРОВОЙ СИСТЕМЫ СКОРЛУПЫ ЯИЦ В ЭВОЛЮЦИИ НЕОГЕНОВЫХ СТРАУСОВ (РОД STRUTHIO)
- А.А. Нотов (ТВГУ) ЭМБРИОНИЗАЦИЯ ОНТОГЕНЕЗА КАК МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ МОДУЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ
- А.В. Пахневич (ПИН РАН) СМЕНА НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕОБЛАДАЮЩЕГО РОСТА РАКОВИН БРАХИОПОД

Д.В. Праздников, Ф.Н. Шкиль (ИПЭЭ РАН, ИБР РАН) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВА УЧАСТИЯ ГЕТЕРОХРОНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ
РАЗНООБРАЗИЯ ПИГМЕНТНЫХ РИСУНКОВ ЦИХЛОВЫХ РЫБ
(CICHLIDAE)

Ю.А. Сучкова (ПИН РАН) ОСОБЕННОСТИ НИЖНЕГО ЗАКЛЫКОВОГО ЗУБНОГО
РЯДА У СУНДЫРСКИХ ГОРГОНОПИЙ (СРЕДНЯЯ ПЕРМЬ, ВОСТОЧНАЯ
ЕВРОПА)