

\\ НОВОСТИ НАУКИ

Биробиджан и Красноярск, Вашингтон и Варшава, Пущино и Санкт-Петербург – в программном комитете конференции учёные из разных уголков Земли. Очное участие приняли научные сотрудники из Германии и Польши, в соавторах докладов – представители Франции, Нидерландов и других стран. Такое положение дел неслучайно, ведь к теме конференции относится не какая-то одна научная дисциплина, а моделирование процессов, происходящих в биосфере планеты. Учёные с помощью математического аппарата обрабатывают данные, полученные биологами, географами, химиками, физиками и, обобщив данные, прогнозируют развитие той или иной ситуации – так схематично можно объяснить то, чем занимаются собравшиеся в Пущине специалисты.

ИРИНА МАСЛЕННИКОВА

43

НАУЧНЫХ ИНСТИТУТА

из 24 городов – такова география конференции «ЭкоМатМод»



\\ ГОД ЭКОЛОГИИ

АЛЕКСАНДР КОГАН: СОЗДАНИЕ ООПТ В ПУЩИНЕ ПОМОЖЕТ СОХРАНИТЬ ПРИРОДУ ИСТОРИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА

Минэкологии направило в Правительство Московской области проект положения об особо охраняемой природной территории (ООПТ) – памятника природы регионального значения «Пушинская усадьба». В его состав включена сама усадьба и часть знаменитого Спас-Тешинского городища, общая площадь ООПТ составит 9,56 гектара.

ПРЕСС-СЛУЖБА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Продолжая традиции Зубра

«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОЛОГИИ». ПЯТАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ ПРОХОДИТ В ПУЩИНЕ

Открытие конференции, которая проходит в стенах Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН с 16 по 20 октября, началось с приветственных слов в адрес собравшихся. Павел Яковлевич Грабарник, врио директора, рассказал о традициях проведения встреч между биологами и математиками.

КСТАТИ

Статья А.А. Титляновой о школах по математической биологии с 1973 по 1992 годы вышла в сборнике конференции прошлого, 2016-го, года.

Такой междисциплинарный подход берёт своё начало в 50-х годах прошлого века, от семинаров, проводившихся в Миассово знаменитым Зубром, Николаем Владимировичем Тимофеевым-Ресовским.

– Кажется, один раз в неделю, – говорит Павел Яковлевич, показывая на слайде карту местности.

– Два! – уточняет сидящая в первом ряду Аргента Антониновна Титлянова, представляющая Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения РАН.

Семинары Тимофеева-Ресовско-

го проводились в период с 1955 по 1964 годы. Затем аналогичную школу провёл Алексей Андреевич Ляпунов. Эстафету подхватил Альберт Макарьевич Молчанов, организовавший 11 таких мероприятий, так и именующихся коллегами «Молчановскими». Потом в истории междисциплинарных встреч между биологами и математиками произошёл перерыв. А вот следующим этапом стали пушинские конференции, когда научное сообщество объединил вокруг себя Александр Сергеевич Комаров.

Собравшиеся в Пущине коллеги из разных уголков нашей и других стран тепло вспоминали его и других коллег.

– Особенно чувствуется потеря якорей, людей, которые возглавляли научные коллективы – Александр Сергеевич Комаров, Рем Григорьевич Хлебопрос. И потому я особенно благодарен тем, кто нашёл возможность продолжить традицию проведения конференций, – отметил Сергей Михайлович Семёнов из Института глобального климата и экологии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

В докладе Сергея Семёнова были наглядно представлены движения воздушных масс на планете и перенос ими различных веществ. Сергей

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Сергей СЕМЁНОВ,



доктор физико-математических наук, Институт глобального климата и экологии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды:

До 1750 года возможность человека влиять на газовый состав атмосферы была ограничена. В индустриальную эру воздействие человека возросло и приобрело региональный, и даже глобальный, масштаб.

Михайлович рассказал слушателям об изменениях в газовом составе современной атмосферы Земли, различных факторах, от которых зависит количество и распределение загрязняющих веществ.

Во многих работах его коллег прослеживается та же мысль – какие-то локальные воздействия человека на конкретную экосистему и её внутренние изменения могут отразиться на биосфере в целом. Моделирование биологической продуктивности лесов, оценка влияния засухи на тропические сообщества, проблемы восстановления популяций морских котиков после прекращения промысла, прогнозирование всплеск численности лесных насекомых – с помощью математических методов учёные могут просчитать варианты развития событий, важных не только с точки зрения фундаментальной науки, но и экологии в её прикладном аспекте, экономической географии и социологии. И несмотря на сложную терминологию, используемую участниками конференции, становится понятно, что расчёт распространения вредных выбросов, влияние пожаров на экосистемы и особенности дыхания сельскохозяйственных почв – вовсе не абстрактные задачи научных исследований, а то, что касается каждого жителя планеты.



Сегодня Пушинская усадьба, которая в 1995 году признана памятником строительства и архитектуры федерального значения, находится в разрушенном состоянии. По словам министра экологии и природопользования Московской области Александра Когана, несмотря на неконтролируемую рекреацию здесь сохранилось удивительное природное разнообразие: зафиксировано обитание 36 видов позвоночных животных. Биологи, которые обследовали ООПТ, выявили несколько краснокнижных видов: бабочки махаон и многоцветница, уж обыкновенный; растения шлемник высокий и норичник теневой.

Министр отметил, что территория усадьбы сегодня испытывает негативное воздействие от «дикого» туризма и любителей пикников, часть её захламлена бытовым мусором. Большой вред наносят археологи-любители, которые ведут раскопки на Спас-Тешинском городище. Поэтому режим охраны ООПТ содержит запреты на рубку деревьев и разведение костров, организацию пикников, самостоятельные археологические изыскания и строительство новых объектов.

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Александр КОГАН,



министр экологии и природопользования Московской области:

Пушинская усадьба ценна вдвойне – и богатой историей, и уникальными природными комплексами. Создание здесь ООПТ во многом поможет сохранить этот уголок Подмоскovie.

КСТАТИ

Пушинская усадьба – одна из главных достопримечательностей Подмоскovie. Здесь любовались природой композитор Александр Алябьев, автор знаменитого «Соловья», скульптор Сергей Коненков. В усадьбе снимался культовый фильм Никиты Михалкова «Неоконченная пьеса для механического пианино».

