

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭНТОМОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ»

Санкт-Петербург, 16–20 мая 2011 г.



Санкт-Петербург
2011

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ЭНТОМОЛОГИИ
РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

МАТЕРИАЛЫ

**Международной научной конференции
«Фундаментальные проблемы
энтомологии в XXI веке»**

Санкт-Петербург, 16–20 мая 2011 г.



Издательство Санкт-Петербургского университета
Санкт-Петербург
2011

*Печатается по решению Ученого совета биолого-почвенного факультета
Санкт-Петербургского государственного университета*

Материалы международной научной конференции «Фундаментальные проблемы энтомологии в XXI веке». Санкт-Петербург, 16–20 мая 2011 г.
Под редакцией В. Е. Кипяткова и Д. Л. Мусолина.
– СПб: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2011, 198 с.

В сборнике опубликованы тезисы докладов, прозвучавших на международной конференции, состоявшейся 16–20 мая 2011 г. в Санкт-Петербургском государственном университете. Конференция посвящена широкому спектру актуальных фундаментальных проблем, стоящих перед энтомологией в начале XXI века, и приурочена к 100-летию со дня рождения профессора Александра Сергеевича Данилевского (1911–1969) – основателя Энтомологической научно-педагогической школы Ленинградского – Санкт-Петербургского университета, и 90-летию со дня образования Кафедры энтомологии Ленинградского – Санкт-Петербургского университета. Материалы конференции охватывают проблемы как теоретической, так и прикладной энтомологии.

Оргкомитет конференции

Председатель: д.б.н., проф., зав. каф. В. Е. Кипятков (СПбГУ)

Члены: академик РАН В. Л. Сви́дерский (ИЭФБ РАН)

д.б.н., проф. А. А. Стекольников (СПбГУ)

д.б.н., зав. лаб. С. И. Черныш (СПбГУ)

д.б.н., в.н.с. В. А. Кривохатский (ЗИН РАН)

д.б.н., в.н.с. О. Г. Овчинникова (ЗИН РАН)

к.б.н., ст. преп. Д. А. Дубовиков (СПбГУ)

к.б.н., зав. лаб. А. Н. Князев (ИЭФБ РАН)

к.б.н., зав. лаб. Е. Б. Лопатина (СПбГУ)

к.б.н., с.н.с. Д. Л. Мусолин (СПбГУ)

Проведение конференции поддержано:

Российским фондом фундаментальных исследований (грант № 11-04-06020-г).

Советом по грантам Президента РФ и государственной поддержке ведущих научных школ (грант НШ-3332.2010.4).

Санкт-Петербургским государственным университетом.

© Коллектив авторов, 2011

На обложке: Эмблема конференции (рисунок Н. Ю. Клюге)

Предисловие

Конференция посвящена широкому спектру актуальных фундаментальных проблем, стоящих перед энтомологией в начале XXI века, и приурочена к 100-летию со дня рождения профессора Александра Сергеевича Данилевского (1911–1969) — основателя Энтомологической научно-педагогической школы Ленинградского — Санкт-Петербургского университета, и 90-летию со дня образования Кафедры энтомологии Ленинградского — Санкт-Петербургского университета.

Наземные членистоногие, и в первую очередь — насекомые, чрезвычайно важны, как с точки зрения фундаментальных исследований в различных областях биологии, так и в практическом отношении. Поэтому тематика конференции включает все фундаментальные направления современной энтомологии, в самом широком понимании этого раздела биологии, кроме узко прикладных. На конференцию приглашены ведущие отечественные и зарубежные ученые, в том числе выпускники кафедр энтомологии Ленинградского — Санкт-Петербургского университета. Они представят обзорные и проблемные доклады, посвященные анализу и обобщению научных результатов по основным направлениям современной энтомологии. Кроме того, на конференции будет работать несколько тематических секций. Устные и стендовые доклады в рамках секций будут сфокусированы на более узких текущих фундаментальных исследованиях, проводимых молодыми научными сотрудниками и аспирантами. Такая структура конференции не только позволит обобщить имеющиеся знания, но и будет способствовать активизации научных исследований в разных областях фундаментальной энтомологии. Приглашение участников из разных стран, регионов, университетов и институтов Российской академии наук будет способствовать созданию интеллектуальных горизонтальных связей и интеграции научных исследований. В конференции примут участие ведущие специалисты и молодые ученые из России, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана, Украины, Грузии, Дании, Норвегии, США и Финляндии. Организаторы конференции — кафедра энтомологии СПбГУ и Русское энтомологическое общество.

Пленарные заседания конференции пройдут 16–17 и 20 мая 2011 г. в Старом Петергофе (ближайшем пригороде Санкт-Петербурга), в исторической усадьбе Сергиевка, где А. С. Данилевский в 1948 году создал, на базе Биологического института Ленинградского университета, первую в СССР лабораторию для изучения фотопериодизма насекомых. Секционные заседания состоятся 18 и 19 мая в Санкт-Петербурге — в главном здании Университета и в Зоологическом институте Российской академии наук.

Программа заседаний конференции будет опубликована в виде отдельной брошюры, включающей также список участников с их адресами и другие информационные материалы для участников и гостей конференции.

Истории Кафедры энтомологии и Энтомологической научно-педагогической школы Ленинградского — Санкт-Петербургского университета посвящена специальная книга, издаваемая к началу конференции.

Председатель Оргкомитета конференции

В. Е. Кипятков

Базы данных и Интернет – важнейшие компьютерные технологии распространения энтомологической научной информации

А. Л. Лобанов

*Лаборатория систематики насекомых Зоологического института РАН,
Санкт-Петербург, Россия; E-mail: all@zin.ru*

[A. L. Lobanov. Databases and Internet are the most important computer technologies for expansion of entomological scientific information]

Энтомологическая информация обладает особенностью, которая несвойственна другим наукам. Только энтомология имеет такое огромное количество изучаемых объектов. Число валидных видов сейчас оценивается в 1,5 млн., что вместе с синонимами, надвидовыми и подвидовыми таксонами составляет от 3 до 5 млн. названий, каждое из которых сопровождается фамилией автора и годом описания. Многие названия связаны с дополнительной информацией о географическом распространении, морфологии, генетике, симбиотических связях, библиографических ссылках и т.п. От рукописных картотек практически все энтомологи перешли к компьютерному хранению информации о таксонах, но использование для этой цели текстовых редакторов (типа WordPad), текстовых процессоров (типа MS Word) или табличных процессоров (типа MS Excel) оказывается малоэффективным. Приемлемых результатов при проверке, анализе и творческом использовании накопленной информации можно достичь только используя базы данных. Выбор конкретной СУБД (системы управления базами данных) не очень критичен, но лучше сразу остановиться на мощной и перспективной системе MS SQL Server. Правильно сконструированная база данных может быть ценным инструментом изучения сложнейших зависимостей в области таксономии, фаунистики, зоогеографии, морфологии, средством построения диагностических ключей, создания схем зоогеографического районирования и т.п. Любое энтомологическое исследование так или иначе связано с таксономическим положением объектов, надежная информация о котором может быть получена из авторитетной базы данных или из Интернета, где все важнейшие источники опираются на базы данных. Всё большее значение приобретают виртуальные коллекции насекомых в Интернете, виртуальные библиотеки, мощные географические системы. Возможность моментальной публикации во всемирной сети препринтов резко повышает интенсивность научных исследований и их уровень, приводит к созданию интернациональных научных коллективов и специализированных проектов, креативно использующих растущий потенциал средств, предоставляемых глобальной сетью. Удачным примером может служить созданная на веб-портале ЗИН РАН информационная система по биоразнообразию России.