

## **Универсальная система регистрации названий животных**

Что необходимо делать, чтобы поддерживать биоразнообразие нашей планеты и продолжать извлекать из него пользу? В первую очередь, для эффективного обмена информацией о биоразнообразии нужен действенный и постоянный метод наименования видов. В случае с именами животных, эта задача решается с помощью системы биномиальной номенклатуры Линнея, ведущей отсчет с 1758 года и свода правил (Кодекса), применяемых Международной Комиссией по Зоологической Номенклатуре (МКЗН). Несмотря на то, что система Линнея и кодекс МКЗН успешно применяются в современной биологической практике, нередко возникают сомнения в их эффективности. Чтобы сделать правила биологической номенклатуры более эффективными в современных условиях, мы предлагаем создание обязательной интернет-регистрации всех новых названий животных, с последующим их включением в единую информационную систему.

На сегодняшний день описано более полутора миллиона видов животных, поэтому масштаб современных таксономических исследований предъявляет новые требования к системе, разработанной в эпоху бумажных писем и печатного станка, когда сообщество систематиков и биологов было гораздо меньшим. Каждый год описываются от 15000 до 20000 новых видов. Эти описания делаются в соответствии с требованиями Кодекса Зоологической Номенклатуры (КЗН, 4-е издание, 1999) [русский перевод 2000 г.] и новые имена и описания разбросаны по многим журналам и прочим изданиям. Только в одной энтомологии свыше 1100 специальных журналов публикуют таксономические сведения.

Более того, некоторые источники, такие как книги и труды конференций труднодоступны и издаются небольшими тиражами. В тех случаях, когда кодекс разрешает публикацию в электронном виде, трудности еще более возрастают. Эти проблемы не только сдерживают прогресс таксономии, как таковой, но и усложняют ее использование, особенно неспециалистами.

### **Один для всех**

Мы предлагаем ввести регистрацию новых зоологических имен "Зообанк", учрежденную и руководимую МКЗН, и считать ее обязательной к применению (что будет изложено в следующем издании Кодекса) для установления новых названий. Регистрация должна быть создана на основе интернета, быть полностью открытой, и применяться ко всем таксономическим рангам, для которых действуют требования Кодекса.

Сама по себе идея регистрации новых организмов не нова. Такая система регистрации уже существует для бактерий и обсуждалась для названий растений (хотя и была пока отвергнута ботаниками, поскольку разновидностей растений меньше, чем животных, и, кроме того, в ботанике уже существуют несколько превосходных баз данных).

Мы полагаем, что Зообанк принесет огромную пользу систематикам и биологам всех специальностей.

Во-первых, многие публикуемые сегодня названия не соответствуют требованиям Кодекса, и их упорядочение отнимает много времени. В системе регистрации Зообанка проверка соответствия регистрируемого названия требованиям Кодекса будет автоматизирована. Здесь нужно подчеркнуть, что

решение вопросов систематики не будет функцией Зообанка. Это будет система регистрации, а не рецензирования.

Во-вторых, любой пользователь сможет подписаться на автоматическую электронную рассылку предупреждений, которые будут оповещать о любых добавлениях и изменениях в таксономии выбранной группы.

В-третьих, этот процесс демократизирует таксономию и позволит исследователям, у которых нет возможности пользоваться крупными библиотеками, получать важную информацию.

Действующий код - это сложный документ, и можно предвидеть многие технические проблемы в применении интернет-регистрации. В их числе установление точной даты, с которой можно считать имя валидным (при публикации и регистрации), эффективная система обратной связи для исправления ошибок, и проблема архивирования. Мы убеждены, что эти трудности могут быть успешно преодолены, как это было в случае с молекулярными базами данных, такими как GenBank.

И последнее: ЗооБанк позволит осуществить ретроспективную регистрацию уже существующих названий и всех номенклатурных актов в зоологии. Хотя это и потребует значительных ресурсов, неоценимую помощь здесь могут оказать продолжающиеся проекты по каталогизации существующих названий. Особенно важна поддержка проектом "Zoological Record" - наиболее действенной системы, пригодной для регистрации названий ([www.biosis.org.uk/ion](http://www.biosis.org.uk/ion)). Другие ресурсы включают "uBio nameserver" ([www.ubio.org/nameserver](http://www.ubio.org/nameserver)), "Species 2000" ([www.sp2000.org](http://www.sp2000.org)), "Integrated Taxonomic Information System" ([www.itis.usda.gov](http://www.itis.usda.gov)) и GBIF Электронный каталог имен известных организмов ([www.gbif.org/prog/ecat](http://www.gbif.org/prog/ecat)). Зообанк не заменит эти

проекты, но будет работать во взаимодействии с ними и послужит окончательной инстанцией в процессе установления новых названий.

### **Общими силами**

Сейчас начинается годовой период обсуждения преимуществ обязательной регистрации и детали создания системы Зообанка на интернет-странице ([www.iczn.org](http://www.iczn.org)) МКЗН. Первое время система будет регистрировать названия на добровольной основе используя существующие ресурсы. Обязательная регистрация начнется только при поддержке данной системы научным сообществом и после того, когда будут разработаны ресурсы, обеспечивающие ее использование как минимум в течение 10-ти лет (подразумевается, что пополнение банка будет постоянно продолжаться и после этого срока). Мы ставим своей целью подготовить Зообанк и пятое издание Кодекса к 2008 году, т.е. к 250-й годовщине создания линнеевской биноминальной номенклатуры.

Систематиков часто критикуют (в том числе и в "Nature") за то, что они работают разрозненно. Однако, практически повсеместное, хотя и добровольное следование существующим Кодексам номенклатуры - один из несомненных примеров международного научного сотрудничества. Успешная многолетняя деятельность МКЗН в обеспечении данного сотрудничества доказывает, что именно эта организация способна продвинуть универсальную систему регистрации зоологических названий. Мы обращаемся ко всем систематикам с просьбой поддержать наш проект и включиться в обсуждение, необходимое для разработки оптимальной системы. Мы также обращаемся ко всем биологам,

которые соприкасаются в своей работе с таксономическими проблемами, оказать поддержку нашей инициативе своим авторитетом и влиянием.

То, что таксономия будет все больше опираться на электронные формы сообщения - это неизбежно и, кстати, очень хорошо. Увеличится значение молекулярных методов в таксономии, как, например, программы "Barcode for Life". Сотрудничество Зообанка с такими проектами будет решающим фактором в обеспечении единства таксономии и избежания конфликтов различных систем имен. То, что мы предлагаем, сделает систематику животных поистине современной наукой.

Андрю Полачек, Секретарь МКЗН

Опубликовано в Nature Vol. 437, 22 сентября 2005 г.

Translated by Svetlana Nikolaeva