

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Отделение общей биологии

Секция информатизации исследований в области биоразнообразия

Комиссия по сохранению биологического разнообразия

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова

Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина

Зоологический институт

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И WEB-ПОРТАЛЫ ПО РАЗНООБРАЗИЮ ВИДОВ И ЭКОСИСТЕМ

Материалы международного симпозиума

28 ноября – 1 декабря 2006 г.

Товарищество научных изданий КМК

Москва ♦ 2006

Секция 2. ВИРТУАЛЬНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВИДОВ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ КЛЮЧИ

Section 2. VIRTUAL COLLECTIONS OF SPECIES IMAGES AND INTERACTIVE KEYS

СУПЕРСАЙТУ ВЕБ-ПОРТАЛА ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА «ЖУКИ И КОЛЕОПТЕРОЛОГИ» — 7 ЛЕТ

А.Л. Лобанов, А.Г. Киричук, И.С. Смирнов, М.Б. Дианов

Зоологический институт РАН,

Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 1,

e-mail: all@zin.ru

В дни проведения конференции «Информационные системы и web-порталы по разнообразию видов и экосистем (БОРОК-ИТ)» исполняется 7 лет самому большому и самому динамичному зоологическому сайту Рунета — «суперсайту» (как мы его вполне серьезно называем) «Жуки (Coleoptera) и колеоптерологии» (английская версия «Beetles (Coleoptera) and coleopterists»).

Сайт был впервые выставлен в сети Интернет 29 ноября 1999 года. Адрес сайта в Интернете: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera>.

Практически каждый рабочий день для сайта создавалось и создается не менее двух новых страниц.

Поэтому к семилетнему юбилею сайт достиг внушительной величины — только русская версия содержит более 7600 веб-страниц, на которых находится приблизительно 28 тысяч оригинальных иллюстраций. Общий объем, занимаемый сайтом на веб-портале Зоологического института (ЗИН) РАН, составляет сейчас почти 4 гигабайта.

Сайт сильно «вплетен» в структуру «мировой паутины» — на его страницах находится более 1400 ссылок на другие ресурсы Интернета. И тысячи ссылок на наш суперсайт разбросаны по страницам других сайтов.

Тематический сайт о жуках создан в 1999 году по инициативе А.Л. Лобанова сотрудниками Отделения жесткокрылых Лаборатории систематики насекомых ЗИН РАН и их коллегами в качестве сайта этого отделения. Довольно быстро он стал центром колеоптерологической информации сначала всероссийского, а потом и мирового масштаба. Нам удалось создать уникальный виртуальный авторский коллектив — более 300 авторов из 24 стран. В редколлегию сайта входят специалисты из 4 стран.

Ежедневно редколлегия получает от 2 до 10 электронных писем от авторов и пользователей сайта (последние обычно начинают свои послания с комплиментов создателям сайта).

Первоначально сайт развивался при частичной поддержке РФФИ (гранты N 96-07-89086 и N 99-07-90315) и ГНТП «Биоразнообразие» (2.1.91.бр). В 2002 г.

РФФИ предоставил редколлегии сайта специальный грант № 02-07-90105-в (руководитель д.б.н. А.Г. Кирейчук) для дальнейшего развития сайта, создания полноценной английской версии и разработки для сайта колеоптерологических баз данных (БД).

В результате английская версия мало уступает русской и имеет такую же необычную для научного сайта посещаемость — более 10 тысяч запросов на страницы в сутки (не считая запросов на иллюстрации) или более 4 миллионов запросов за год. Некоторые наиболее популярные страницы посещаются по 4–6 тысяч раз в день.

В создании, ежедневной поддержке и функционировании сайта большое значение имеют технологии БД. Обе версии генерируются из БД специальными программами. Это позволило связать все страницы в единое монофилетическое древо и избежать ошибок в межстраничных ссылках при дополнении и перестройке сайта.

Применение БД позволило организовать разные виды поиска информации на сайте и широко использовать легко изменяемые и дополняемые галереи изображений жуков и портретов авторов. Эти галереи содержат по 100–400 изображений стандартного размера и с помощью ссылок переадресуют пользователя в соответствующие места сайта.

Наш сайт зарегистрирован во всех более или менее значимых поисковых системах и каталогах Интернета и пока продолжает быстро развиваться, но без притока молодых специалистов и финансовой адресной поддержки этот процесс может остановиться.

Поддержка: гранты РФФИ № 05-07-90179-в, 05-07-90354-в и 06-04-08020, программа Президиума РАН «Происхождение и эволюция биосферы» и программа «Биоразнообразие».

SEVEN YEARS TO THE SUPERSITE «BEETLES (COLEOPTERA) AND COLEOPTERISTS» OF THE ZOOLOGICAL INSTITUTE PORTAL

A.L. Lobanov, A.G. Kirejtshuk, I.S. Smirnov, M.B. Dianov
*Zoological Institute RAS, Universitetskaya nab., 1, St-Petersburg,
199034, Russia, e-mail: all@zin.ru*

At these days when this conference is held, the 7th anniversary of the super-site «Beetles (Coleoptera) and coleopterists» happens (as we seriously call it), the largest zoological site of the RUNET with the most dynamic development.

The site was first published in the Internet on the 29th of November 1999. It got the address <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera>.

At least two new pages are and have been created for the site every working day. Therefore, by its 7th anniversary the site has reached an impressive size: only its

Russian version includes more than 7600 web-pages, which contains 28 thousand of original illustrations. The whole volume occupying by the site in the web-portal of the Zoological Institute of the RAS comprises now almost 4 gigabytes.

The site is interlaced extensively with the «world net». It has more than 1400 references to other resources in the Internet and thousands of references to our site are spread through the pages of other sites.

By the initiative of A.L. Lobanov, the thematic site on beetles was created in 1999 by the staff-members of the Laboratory of Insect Systematics of the Zoological Institute of the RAS and their colleagues as a site of the Department of Coleopterology of the Institute. But very soon it became the centre of coleopterological information at first on the All-Russian and later on a global scale. We succeeded in organization of a unique virtual team with more than 300 authors from 24 countries. The Editorial Board includes experts from 4 countries.

Every day the Editorial Board receives two to ten electronic messages from the authors and the users of the site (the latter usually begin their messages with a compliment to creators of the site).

Initially, the site was developed with a partial support of RFBR (grants N 96-07-89086 and N 99-07-90315) and State Scientific Technology Program «Biodiversity» (2.1.91.br). In 2002 RFBR gave a particular grant N 02-07-90105-v (the leader – Doctor of Biological Sciences A.G. Kirejtshuk) for the further development of the site, English version creation and elaboration of coleopterological databases for the site.

As a result, the English version is not much inferior to the Russian one and has the same uncommon for scientific site level of queries, more than 10 thousand of hits per day (regardless the hits of illustrations) or more than 4 million of hits during a year. Some most popular pages have 4–6 thousand of queries per day.

Technology of the databases has a great significance for site creation, daily support and functioning. Both versions are generated from the database by special programs. This facilitated to link all the pages into one hierachic tree and avoid errors in inter-page references under the site reorganizations and additions to it.

Usage of the databases allow to organize the different ways of information search and to use widely the easily changeable and complemented picture galleries of beetles and portraits of the authors, which contain 100–400 illustrations of a standard size and readdress the users to corresponding site points by links.

Our site is registered in all more or less important retrieval systems and catalogues of the Internet and is still developing rapidly. However, this process can be stopped without an afflux of young specialists and financial support.

Support: RFBR grant No. 05-07-90179-v, 05-07-90354-v and 06-04-08020; the Program of the Presidium of the RAS «Origin and evolution of biosphere» and the Program «Biodiversity».