

## СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВОГО ПОРТАЛА “АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ В РОССИИ”

Колотов В.П., Широкова В.И., Аленина М.В.  
Институт геохимии и аналитической химии им. В.И.Вернадского РАН  
117975, ГСП - 1, Москва, ул. Косыгина, 19, shirokova@geokhi.ru

Процесс Web - интеграции в области аналитической химии в России планируется в создании корпоративного информационного портала путем сведения воедино данных из различных источников. Интернет-ресурсы по аналитической химии за рубежом представлены достаточно широко на сайтах ряда организаций, университетов и научных обществ и достаточно подробно рассмотрены в обзоре [i].

В развернутом виде концепция корпоративного информационного портала (Enterprise Information Portal-EIP) сформулирована специалистами Delphi Group в 1999 г. (см., например, [ii, iii]). Одна из основных составляющих портала – поисковая система.

Поскольку портал включает в себя механизм поиска, то главным структурным компонентом портала должна стать специализированная информационно-поисковая система или информационно-поисковая машина второго уровня (ИПМВУ) для автоматизированной поддержки индексируемой базы данных по ресурсам Интернета в области аналитической химии. Разработка архитектуры ИПМВУ и программного обеспечения Web-сервера является одной из основных задач. Создаваемая ИПМВУ будет решать две задачи: первая предполагает обработку результатов запросов различных первичных поисковых машин (как российских, так и зарубежных) с целью выделения, систематизации и индексации информации, имеющей отношение к аналитической химии (научные исследования, образование, справочные данные и др. аспекты), загрузку этой информации в реляционную SQL-базу данных для обеспечения Интернет-запросов. Как и в мета-поисковой системе предусматривается передача запросов на автоматические индексы - поисковые машины. Вторая задача состоит в том, чтобы с помощью разработанной системы в автоматизированном режиме обеспечить правильность и полноту поиска информации, обновление её во времени, возможность самообучения системы путем расширения базы данных поисковых индексов с учетом экспертной оценки.

Как и в других машинах, ИПМВУ имеет две основных составляющих:

- 1) серверная составляющая представляет собой программный процесс, осуществляющий автоматизированную индексацию, ранжирование и заполнение базы данных (SQL-Server),
- 2) клиентская составляющая, которая взаимодействует с пользователем и осуществляет просмотр индексируемой базы данных по запросу и создает страницу Web с результатами поиска с использованием программной технологии активных серверных страниц (ASP, ASP+).

Разработанная на сегодняшний день структура российского прототип-портала по аналитической химии и имеющееся наполнение было издано в виде CD-ROM [iv]. В апреле 2001 г. опубликована первая версия [v], на которой предполагается размещение разрабатываемой ИПМВУ. В настоящий момент прототип портала содержит разнообразную информацию по аналитической химии, в качестве дочерних в него входят сайты “Журнала аналитической химии” и Научного совета РАН по аналитической химии.

Авторы благодарят Российский фонд фундаментальных исследований за поддержку работы (грант N01-03-32233).

## DEVELOPMENT OF INFORMATION PORTAL "ANALYTICAL CHEMISTRY IN RUSSIA"

Kolotov V.P., Shirokova V.I., Alenina M.V.

Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry of Russian Academy of Sciences

117975, Moscow, Kosygin str., 19, shirokova@geokhi.ru

The process of Web - integration in the field of analytical chemistry in Russia initiated by scientific council on analytical chemistry implies development of the correspondent information portal. The task of the portal is to unify both the national and International Internet-resources in the field of analytical chemistry which now are presented in numerous sites supported by different organizations, universities and scientific societies [1].

The developed conception of the enterprise information portal (EIP) was formulated by the experts by Delphi Group [2, 3], which highlighted that the basic component of portal is searching system.

The conception of the constructing portal "Analytical Chemistry in Russia" is based on the development of architecture and software of specialized information searching system (machine) of the second level (ISMSL) for the automated supporting of the indexed database containing Internet resources in the field of analytical chemistry. The developing ISMSL should be able to support two main tasks:

- effectively process searching results of various primary searching machines (domestic and abroad) to be able to isolate and to index information dealing with different aspects of analytical chemistry (researches, education, data, etc.), loading of the obtained information into SQL-data base to support customers queries,
- automatically update information in the data base to ensure its accuracy and completeness in time. It is assumed application of expert system for

As well as the other machines, the developing ISMSL contains two basic components:

- a server component which represents the program process for automatic information indexing, ranking and its loading into database,
- a client component, which interacts with user (analysis of query forms, retrieving information from data base and formation of reports using the program technology of active server pages (ASP, ASP+).

The principal structure of the portal on analytical chemistry has been developed recently (excepting searching engine) and published in the form of CD-ROM [4]. The first release of the portal has been published in Internet on April, 2001 [5]. Now the prototype of the portal contains a lot of useful information and includes few daughter sites, such as site of Russian Journal of Analytical Chemistry, site of Scientific Council on Analytical Chemistry, sites of some other organizations adhering the Council.

The work is supported by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), grant N01-03-32233

---

i В.И.Широкова, В.П. Колотов //Журн. аналит .химии. 2001. Т.56. N7. С.678-689.

ii. А. Колесов /"БҮТЕ/Россия". 2001. N2. <http://www.bytemag.ru/list.asp?ID=146>

iii. А. Колесов /"БҮТЕ/Россия". 2001. N4. <http://www.bytemag.ru/Article.asp?ID=135>

iv. CD-ROM: «Аналитическая химия в России». Москва. ГЕОХИ РАН. 2001

v. <http://www.geokhi.ru/~rusanalytchem>

---

1 V.I.Shirokova, V.P.Kolotov. Zh.Analyt.Khim., 56 (2001), N.7, p.678.

2 A.Kolesov. Byte (Russia), (2001), N.2, p., <http://www.bytemag.ru/list.asp?ID=146>

3 A.Kolesov. Byte (Russia), (2001), N.4, p.

4 CD-ROM: «Analytical Chemistry in Russia». Moscow. GEOCHI RAS. 2001.

5 Analytical Chemistry in Russia: <http://www.geokhi.ru/rusanalytchem>