

Библиографический список

1. Абиссова М.А. Сервисы обучения информационной безопасности в теории и методике обучения информатике студентов гуманитарных и социально-экономических специальностей: Дис... канд. пед. наук / М.А. Абиссова. СПб., 2006. 214 с.
2. Педагогический энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. 527 с.
3. Поляков В.П. Методическая система обучения информационной безопасности студентов вузов: Автореф. дис... д-ра пед. наук / В.П. Поляков. Н. Новгород, 2006. 47 с.
4. Родичев Ю.А. Информационная безопасность: нормативно-правовые аспекты: Учебное пособие / Ю.А. Родичев. СПб.: Питер, 2008. 272 с.
5. Сенько Ю.В. Учебный процесс: сотворчество педагога и учащегося / Ю.В. Сенько // Педагогика, 1997. № 3. С.40–45.

Э.В. Дюльдина, Б.Р. Гельчинский
**EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INFORMATION SYSTEM FOR PHYSICAL AND
CHEMICAL PROPERTIES OF SUBSTANCES WITH INTERNET ACESSEMAIL**

dev@magtu.ru

Магнитогорский технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург

The network database on the properties of metals and inorganic materials represented as a three-level program complex: at the first level - DBMS which realizes a storage, providing of access and data managements. The second level is Web server (Apache and JavaWebServer), submitting data access through the Internet on HTTP protocol. The third, connecting level - programs of bond of DBMS and Web a server, these programs are written in Java language, and also earlier made mention ASDEplorer. The represented information-calculating system (ICS) is oriented to automation of routine operation and intensification of intelligent activity in physics and chemistry of metal melts and inorganic materials.

Обеспечение доступа исследователей и студентов к численным данным высокого качества по физико-химическим свойствам веществ приобрело в настоящее время особенно большое значение в связи с тем, что как в процессе обучения, так и в реальных исследованиях широко применяются различные методы моделирования процессов и явлений. Сетевая мультимедийная база данных по структуре и свойствам веществ, структура которой может быть представлена в виде трехуровневого программного комплекса. На первом уровне – СУБД, которая осуществляет хранение, обеспечение доступа и управление данными. Выборка данных осуществляется с помощью запуска хранимых процедур и получения в ответ курсора от СУБД. Второй уровень – Web сервер, предоставляющий доступ к данным через Интернет по протоколу http. Третий, связующий уровень – серверные сценарии, написанные на языке ASP (Active Server Pages). На данный момент структура базы была ориентирована на хранение данных о физических и физико-химических свойствах чистых элементов. В данной работе обсуждается развитием системы для хранения и описания данных сложных многокомпонентных веществ и материалов, модернизация модели и существующей инфологической схемы базы данных. В качестве развития модели предложена такая организация данных, которая базируется на индивидуальном веществе как

основе всей информационной схемы. Предлагаемая модель состоит из четырех основных независимых информационных объектов. Благодаря вышеуказанным изменениям и дополнениям существующая база данных позволит существенно расширить свой банк данных и перечень возможностей по обработке и представлению информации, что в свою очередь сократит время поиска искомой информации для большинства исследователей, изучающих физико-химические свойства веществ.

Н.Ж. Жарасхан, М.У. Мукашева, М.Е. Оракбаев
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА ПРИ РАЗРАБОТКЕ WINDOWS-ПРИЛОЖЕНИЙ

nazira_shine@mail.ru, mukasheva_v@enu.kz

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана

The article considers the design of interfaces for software development. The interface is an integral part of most programs and information systems.

На сегодняшний день производители в сфере IT – технологии большое внимание уделяют на разработку конкурентоспособных интерфейсов. Сейчас пользователя уже трудно чем-либо удивить. Среди различных характеристик интерфейсов особо ценятся яркость, надежность, высокая продуктивность, скорость решений задач и многофункциональность. Именно эти показатели необходимо учитывать в процессе проектирования интерфейса при разработке Windows-приложений.

Под «интерфейсом» понимается совокупность информационной модели проблемной области, средств и способов взаимодействия пользователя с информационной моделью, а также компонентов, обеспечивающих формирование информационной модели в процессе работы программной системы. В свою очередь «информационная модель» - это условное представление проблемной области, формируемое с помощью компьютерных (визуальных и звуковых) объектов, отражающих состав и взаимодействие реальных компонентов проблемной области [1].

Разработка интерфейса является важным этапом при проектировании и разработке программного обеспечения. Тщательный подход к разработке интерфейса может уменьшить расходы и время на создание продукта. В свою очередь, тщательное проектирование и детальное определение технических и других требований интерфейса ускоряют процесс разработки. Улучшение пользовательского интерфейса часто упрощает разработку продукта. Создание качественного интерфейса дает следующие приоритеты:

- повышение продуктивности работы пользователя;
- создание комфортных условий для пользователя;
- скорость и простота процесса внедрения;
- лояльность к коду модификации;
- устойчивость к безопасности.

Проектирование визуальных компонентов является важнейшей составной частью разработки программного интерфейса. Корректное визуальное представление используемых объектов обеспечивает передачу весьма важной дополнительной информации о поведении и взаимодействии различных объектов. В то же время следует помнить, что каждый визуальный элемент, который появляется на экране, потенциально требует внимания пользователя, которое, как известно, не безгранично. Поэтому следует формировать на