

Размещение таких программ в Интернете даст положительный результат в изучении языков и будет расширять сферу использования.

### **Библиографический список**

1. Сборник материалов XIII Международной научно-теоретической конференции «Язык – общество – время». Ахановские чтения. – Алматы; 2010 – 390 с.
2. Информационные технологии в образовании и науке: Материалы Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в образовании и науке «ИТО-Самара – 2011»// А. В. Гагарин Информационные технологии как фактор личностного становления обучающегося.– Самара; М.: Самарский филиал МГПУ, МГПУ, 2011. – 494 с.
3. Материалы V Международной научно-практической интернет-конференции 1–15 ноября 2010 г. Образование: вчера, сегодня, завтра. Оренбург 2010.

**Е.Д. Димов**

## **ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ОБУЧЕНИЯ ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ**

*eddimov@gmail.com*

*Московский городской педагогический университет, Москва*

*In article humanitarian aspects of education of students of high schools to information protection of sites and portals of a network the Internet in the course of education to computer science are marked.*

Одним из направлений реформирования системы российского образования в настоящее время является гуманитаризация образования, которая, согласно педагогическому энциклопедическому словарю, есть система мер, направленных на приоритетное развитие общекультурных компонентов в содержании образования и, таким образом, на формирование личностной зрелости обучающихся [2, с. 58].

Исследование проблемы гуманитаризации образования находит свое развитие в научных работах специалистов различных научных областей. Среди них: М.Н. Берулава, З. Гельман, Б.С. Гершунский, Л.Я. Зорина, С.Э. Зуев, М.С. Каган, А.А. Касьян, А.С. Кравец, В.В. Краевский, Э.А. Красновский, В.И. Купцов, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, В.В. Э. Мирский, А.Г. Мордкович, В.А. Разумный, Ю.В. Сенько, Л.В. Тодоров и другие ученые. В своих исследованиях авторы объединяются подходом к гуманитаризации образования как к составной части и средству процесса гуманизации, направленного на приобщение обучающихся к гуманитарной культуре как целостному социальному феномену, что такое образование направлено на развитие глубоких и действенных знаний, мыслительных операций, опыта творческой деятельности.

Гуманитарный подход призван сформировать творческую учебную деятельность обучающихся. Такое образование направлено на развитие глубоких и действенных знаний, мыслительных операций, опыта творческой деятельности. Как отмечает Ю.В. Сенько [5], в реальном педагогическом процессе взаимодействуют не учитель и ученик, не преподаватель и студент, а живые люди, которых смыслы образования свели друг с другом и в этом контексте учебный предмет – не цель, но повод и условие взаимодействия непосредственных участников педагогического процесса.

Вышесказанное во-многом имеет отношение к процессу обучения студентов вузов информационной защите сайтов и порталов сети Интернет в учебных курсах информатики. Научное направление, связанное с информационной безопасностью и защитой информации, развивается в трудах российских ученых, среди которых: М.А. Абиссова, А.А. Алтуфьева, Е.Б. Белов, М.И. Бочаров, Е.Н. Боярова, Р.В. Воронов, О.В. Гусев, А.А. Грушко, Н.Н. Дмитриевский, Г.Ю. Маклаков, А.Г. Мамиконов, В.В. Мельников, Б.А. Погорелов, В.П. Поляков, И.В. Слостенина, Э.В. Танова В.И. Ярочкин А.П. Першин, С.П. Расторгуев, Е.Е. Тимонина, А.Б. Шелков и другие ученые (см. например, [1, 3, 4]).

Общеизвестно, что в педагогике большое внимание уделяется проблеме межпредметных связей, выражающих всевозможные объективно существующие связи между содержанием различных учебных дисциплин. В процессе обучения студентов защите информации межпредметные связи раскрываются на уровне знаний. Привлекаются знания таких дисциплин, как «Теоретические основы информатики», «Основы искусственного интеллекта», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» и других. Профессиональная направленность обучения студентов защите информации способствует развитию их логической культуры мышления. При решении учебных задач в процессе обучения защите информации студент может воспользоваться различными подходами к ее решению. При решении задачи студент стремится выбрать эффективный алгоритм, что способствует развитию алгоритмической культуры мышления.

В процессе обучения защите информации студенты овладевают современными информационными и телекоммуникационными технологиями, позволяющими реализовать алгоритмы решения разнообразных учебных задач; развивают навыки их программной реализации при помощи компьютерных средств; осознают гуманитарную ценность защиты информации, роль информационных технологий в развитии человеческого общества и др. Это способствует расширению мировоззрения студентов. В процессе обучения студентов защите информации реализуются такие функции в учебно-воспитательном процессе, как мотивационная, познавательная, развивающая, воспитывающая и контрольно-оценочная и другие.

В настоящее время повсеместное распространение и использование сети Интернет, в том числе и в системе образования, а также появление внушительного количества Интернет-сайтов и порталов, содержащих во многих случаях важную информацию, инициирует необходимость обеспечения их информационной защиты. Важность этой проблематики объясняется не только ценностью накопленной информации, но и критической зависимостью от информационных технологий. На сегодняшний день безопасность необходима любому серверу, независимо от важности информации, размещенной на нем. Несмотря на трудоемкость и достаточно большие финансовые затраты на создание, поддержку, контроль, обновление, по данным статистики она себя с лихвой окупает. Отмеченная проблема не может успешно решена без подготовки кадров в области информационной безопасности и защиты информации.

### **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 ACSESMAIL**

*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 ASDEXplorer. 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