

интерактивных методов обучения, которые являются системой правил организации взаимодействия участников процесса, реализуют личностно-ориентированный подход к обучению.

Увеличение активации учебно-познавательной деятельности студентов невозможно без разработки вариативных методических систем обучения, направленных на усиление мотиваций, выбор содержания, методов, приемов обучения, организационных форм усилий педагога и самообразования студента. Интерактивное обучение направлено на активизацию познавательной деятельности с помощью организации диалога обучаемых с педагогом, студентов между собой для решения общей научной проблемы, опираясь на принципы сотрудничества.

Для обеспечения эффективности лекции по теме „Гидролиз солей“ в ее структуру вводились интерактивные приемы, направленные на развитие положительного взаимодействия преподавателя и студента, повышения усвоения знаний, усиление мотивации обучения. С помощью некоторых несложных интерактивных приемов на начальном этапе лекции создаются условия для заинтересованности студентов в обучении. Этому может способствовать доброжелательные формы приветствия, замечания, рекомендации, направленные на улучшение настроения студентов, повышения их самооценки, создания аудитории духа взаимопомощи и коллективизма. Для более глубокого понимания темы необходимо напоминать о различных „исключениях,, и „изюминках,, материала. Все это желательно сопровождать мультимедийными презентациями. Постановка проблемных вопросов, совместное осмысление их решения будут лучшим вариантом в ходе диалога, дискуссии между преподавателем и студентами. Это должно способствовать формированию позитивного взаимодействия между участниками учебного процесса, активизации познавательной деятельности, что в итоге приводит к повышению качества усвоения изучения химии.

УДК 378.663.091.147:004(476.6)

### **О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Н. А. Переверзева, Ж. С. Мордвинова**

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: nina771166@mail.ru, mordwinova@mail.ru)

Аннотация. В статье определяются перспективные направления в области информационных технологий, которым следует обучать будущих специалистов аграрного профиля, с учетом современных тенденций развития программного обеспечения.

Ключевые слова: системы управления предприятием, электронные таблицы, базы данных, геоинформационные системы, облачные сервисы.

## **ON SOME ASPECTS OF TRAINING SPECIALISTS OF THE AGRARIAN PROFILE IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

**N. A. Pereverseva, J. S. Mordvinova**

El «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: nina771166@mail.ru, mordwinova@mail.ru)

**Summary.** The article identifies promising directions in the field of information technologies, taking into account the current trends in software development, which should be studied by future agricultural specialists.

**Key words:** enterprise management systems, spreadsheets, databases, geoinformation systems, cloud services.

Условия информационного общества требуют от специалистов знания базовых принципов работы программного обеспечения в своей области. Поэтому обучение студентов навыкам применения информационных технологий, а также выбор перспективных направлений, которым их нужно обучать, – актуальная задача.

В настоящее время в сельском хозяйстве востребованы различные виды программного обеспечения: системы электронного документооборота, средства для узкоспециализированных расчетов, системы управления предприятием типа ERP (Enterprise Resource Planning – управление ресурсами предприятия), приложения для ведения бухгалтерского учета, расчета экономических показателей, системы управления производственными процессами (MES – Manufacturing Execution System), программное обеспечение для точного земледелия, системы для работы с электронными картами полей и технологическими картами, GPS-мониторинг транспорта и сельскохозяйственной техники и другие.

При создании программного обеспечения для сельского хозяйства в последнее время все чаще используются геоинформационные системы (ГИС), что обусловлено необходимостью работать с пространственными данными.

Лидером на мировом рынке программных приложений для агрономического сектора является Farm Works. Это комплекс программ, выполняющий множество функций: ведение базы данных по хозяйствам, полям, сотрудникам, технике, строениям, скоту, ресурсам; планирование различных технологических операций; формирование заданий для сотрудников, загружаемые на бортовые компьютеры сельскохозяйственной техники и персональные мобильные устройства; выполнение расчетов; создание карт полей и работа с ними; составление статистической отчетности и др. [1].

В Российской Федерации в последние годы в связи с политикой импортозамещения разработано много программных комплексов для агрономического сектора. Среди наиболее популярных систем можно назвать «ПанорамаАгро», «1С Агрохолдинг», AgrarOffice.

В Республике Беларусь разработан программный комплекс АРМА (автоматизированное рабочее место агронома), который позволяет регистрировать данные о посевах и собранном урожае, вести учет в растениеводстве, отображать различные карты полей и урожайности. Кроме

того, АРМА автоматически создает отчеты (в соответствии с требованиями МСХП) по сортам сельскохозяйственных культур, химикатам, удобрениям и т.д. [2].

В последнее десятилетие значительно возросло количество веб-сервисов для аграрной отрасли. В сети Интернет легко найти многие каталоги и справочники, воспользоваться услугами аграрных товарных бирж, получить юридическую информацию.

Производители программного обеспечения для агробизнеса стали выпускать облачные версии своих приложений. Появляются бесплатные облачные сервисы. Растет популярность платформ и веб-сервисов для самостоятельной разработки геоинформационных систем, которые позволят агропредприятиям создавать карты полей, вести учет земель, мониторинг посевов, техники и др. [3].

В Республике Беларусь много делается на государственном уровне для развития информационных технологий. В частности, в 2014 году внедрена республиканская геоинформационная система «Геопортал земельно-информационной системы Республики Беларусь», предназначенная для государственных органов, министерств и ведомств Республики Беларусь, юридических и физических лиц. Эта система дает возможность получить информацию о мелиоративном состоянии земель, о границах административно-территориальных единиц и земельных участках, о земельном покрытии территории, об ограничениях землепользования и многое другое [4]. Действует Белорусская космическая система дистанционного зондирования Земли, предназначенная для получения данных о земной поверхности и расположенных на ней объектов авиационными и космическими средствами [5].

Все больше руководителей и сотрудников предприятий начинают осознавать преимущества, которые дает использование информационных технологий. Однако по ряду причин многие существующие возможности не используются.

Выпускники ВУЗов должны быть готовы к работе в современных условиях, поэтому обучение информационным технологиям должно быть профессиональноориентированным.

Следует знакомить студентов с новейшими достижениями и тенденциями применения информационных технологий в АПК, с различными видами информационных систем и их возможностями для профессиональной области.

Особое внимание необходимо уделять геоинформационным системам. Следует учить студентов принципам работы с готовыми системами и формировать навыки самостоятельного проектирования.

Вместе с тем не надо забывать и о возможностях табличных процессоров и баз данных, поскольку в ряде случаев их использование эффективно как для выполнения несложных расчетов, так и для решения задач обработки и анализа информации, статистических расчетов, создания сводных отчетов, графического представления данных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Farm Works. Программное обеспечение для сельского хозяйства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geomir.ru/info139.html>. Дата доступа: 13.03.2017.

2. Программное обеспечение для агронома Агро-Офис АРМА. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.selagro.com/arma>. Дата доступа: 13.03.2017.
3. Болсуновский, М. Веб-сервисы набирают популярность у сельхозпредприятий. / М. Болсуновский // Connect. Специальный проект «Отрасль». Информационные технологии в агропромышленном комплексе. – 2016. – № 10. – С. 47.
4. Геопортал земельно-информационной системы Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gismap.by>. Дата доступа: 13.03.2017.
5. Дистанционное зондирование земли. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gis.by/ru/article/111>. Дата доступа: 13.03.2017.

УДК 378.147.091:004.9:81'243

## **ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

**Д. С. Поклад**

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: [ggau@ggau.by](mailto:ggau@ggau.by))

Аннотация. Статья рассматривает негативные аспекты влияния компьютерных технологий на обучение иностранным языкам.

Ключевые слова: информационные технологии, перевод, презентация.

## **INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON FOREIGN LANGUAGES TEACHING**

**D. S. Poklad**

EE «Grodno State Agrarian University» (Belarus, 280008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: [ggau@ggau.by](mailto:ggau@ggau.by))

Summary. The article is devoted to negative aspects of computer technologies influence on foreign languages teaching.

Key words: information technologies, translation, PowerPoint presentation.

Внедрение и рациональное использование компьютерных технологий в обучении иностранным языкам трудно переоценить. Нет сомнений, что возможности использования персонального компьютера в обучении всем дисциплинам и иностранным языкам, в частности, огромны.

Но, наряду с положительными сторонами, нельзя не отметить и определенное негативное воздействие бездумного и бесконтрольного использования цифровой техники не только на формирование навыков, необходимых для владения иностранными языками, но и на психическое развитие молодых людей.

Из опыта занятий по иностранному языку можно привести пример работы студентов с текстом. Нет сомнений, что в текстах встречается определенное количество незнакомых слов, и их перевод необходим для полного понимания. Для выполнения этой цели студенты всячески пытаются избежать требующей времени работы с традиционными словарями, а стремятся воспользоваться электронным и быстро набрать нужное слово в своих мобильных устройствах. Скорее поиск не ограничивается одним словом, и в электронный переводчик вводится целая фраза, а далее и текст целиком. Перевод выполняется