

с падежами, я уже не говорю о простых словах с артиклем, кстати, используемые электронные словари не все показывают правильные артикли слов.

В заключении хочется сказать, что прогресс новых информационных технологий наращивает свои обороты, и в наше время появляется все больше и больше различных устройств, которые облегчают нам жизнь. Сегодня иметь дома компьютер и при себе сотовый телефон, который за считанные секунды может узнать погоду и показать последние новости, происходящие в мире это уже не роскошь, а реальная действительность. Но помогают ли эти устройства в процессе обучения, и изучения иностранных языков, в частности немецкого. Могут ли новейшие программы, которые используются учениками, как на домашних компьютерах, так и в сотовых телефонах, конкурировать с традиционными методами изучения языков. Наше исследование показало, что на сегодняшний день, нет. Стоит отметить еще тот факт, что при наборе любого текста на компьютере, как в документе, так и в переводчике, компьютер исправляет ошибки. Это значит, если вы вводите слово ошибкой, компьютер автоматически или же по вашей команде исправляет это слово. Для деловых людей, у которых нет времени на мелочи такая функция полезна. Но я считаю для учеников, нет. Ученик не запоминает правописание слова, когда вбивает его в переводчике. Ученик подсознательно знает, что компьютер исправит его ошибки и не обращает на них внимание. Технологии призваны облегчить нам работу, но в данном примере это негативно сказывается на знаниях школьников. Электронные переводчики на базе компьютера или сотового телефона полезны для туристов, которым нужно, каким либо образом объясниться с местным населением на их языке, для этого удобней использовать технику, чем тяжелые ручные словари. Но, как выяснилось для учебного процесса, традиционные словари незаменимы.

Как мы знаем, развитие технологий происходит ежедневно, и возможно в скором времени мы придем к тому, что компьютер будет обучать детей, а не учитель. Но сегодняшний прогресс информационных технологий не конкурент классической школепреподавания.

Библиографический список

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. <http://translate.google.ru/?hl=ru&tab=TT>
3. <http://www.translate.ru/>

Б.А. Редькина
ИНФОГРАФИКА В ОБРАЗОВАНИИ

izabellt@mail.ru

*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург*

В области современного образования последние годы очень много говорится о необходимости применения информационных технологий в образовательном процессе. Действительно, эти технологии позволяют создавать разнообразное мультимедийное сопровождение занятий. Это аудио-, видео- материалы, схемы, модели процессов и объектов и многое другое. Применение такого типа учебных материалов должно вести к лучшему усвоению, систематизации полученных знаний, формированию образного мышления и, как следствие, активизации самостоятельной работы обучающихся. Однако на практике применение мультимедийных технологий сводится к попытке перенести учебный материал с традиционных носителей в цифровой вид, что зачастую не приводит к положительным

результатам, а иногда достигает обратного эффекта. Обучающиеся не хотят и не могут усваивать большие объемы информации, предоставляемые с использованием информационных технологий.

Для адаптации учебного материала к представлению посредством современных технологий одним из основных методов является визуализация информации. Под визуализацией понимается представление различной информации с помощью изображений, графиков, схем, таблиц – всего того, что значительно упрощает восприятие.

С точки зрения образовательного процесса, возникает вопрос методической подготовки будущих специалистов к систематизации и визуализации учебного материала. Действительно, изложение пусть даже самой полной и достоверной информации это только половина педагогической задачи. Такую информацию необходимо представить структурно, емко, компактно и наглядно, таким образом, чтобы обучающийся смог понять смысл, проанализировать и в дальнейшем использовать полученные знания.

Исходя из современных тенденций в области графического представления данных и информации, визуализацию можно рассматривать как аналог современного термина «инфографика».

Инфографика – это тренд современности, возникший на волне информационного «перегруза». Зародившись как жанр журналистики в начале 80-х годов XX века, инфографика с успехом применяется на телевидении и в рекламе. Несмотря на то, что термин «инфорграфика» достаточно молодой, само явление известно давно. В Советском союзе для наглядного изображения успехов народного хозяйства и результатов съездов партии создавались наглядные плакаты, которые и по сей день являются примерами качественного и очень удачного графического представления статистической информации.

Современная инфографика позволяет лаконично разместить информацию объемом до пяти страниц текста на одном графическом рисунке. Кроме этого, мультимедийные технологии способствовали развитию новых форм представления информации, таких как анимация, динамическая отрисовка, графики на экране, поступление данных в реальном времени.

Инфографика распространяется в сети Интернет вирусным способом, т.е. без усилий со стороны ее автора, что говорит об интересе пользователей к явлению в целом и к конкретным работам в частности.

Образование является областью, в которой визуализация и инфографика крайне востребованы. Не случайно многие замечательные открытия и решения в этой области были сделаны именно с образовательными целями. Едва ли не самый известный в этой области пример – «Периодическая таблица химических элементов» Д.И. Менделеева. То, что сегодня воспринимается одним из величайших научных открытий, в 1869 г. было для великого химика лишь средством наглядности, которое понадобилось ему для преподавания курса в Петербургском университете.

Создание интуитивно понятной графической картины с использованием различных современных информационных технологий, на основе слабоструктурированных данных – процесс сложный и многоплановый, требующий образного мышления общей эрудиции и умения систематизировать. Для формирования у педагога таких качеств необходимо вводить в курс обучения предмет, комплексно рассматривающий процесс визуализации как с

технической, так и с гуманитарной точки зрения. Однако изучению закономерностей визуального восприятия и созданию информативной графики отводится недостаточно внимания в процессе подготовки педагога. Обучение созданию инфографики ведется чаще всего в виде семинаров, тренингов и мастер классов и практически не представлено в системе высшего образования. Одной из основных сложностей в проектировании и преподавании такого курса является практически полное отсутствие русскоязычной литературы по данной теме.

Для создания инфографики существует широкий спектр специализированных программных пакетов и web-сервисов как на платной, так и на бесплатной основе. Визуализация не всегда является сложным с технической точки зрения процессом и хорошо знакомые и полюбившиеся педагогами программные продукты дают возможность создавать достаточно качественные образцы инфографики, однако требует достаточно затратного по времени подготовительного процесса.

Библиографический список:

1. *Ранута А.Г.* Визуализация как неотъемлемая составляющая процесса обучения преподавателей [Электронный ресурс] Заочные электронные конференции. – Режим доступа: <http://econf.rae.ru/> (дата обращения: 24.02.2013).

2. *Четина В.В.* Роль методов визуализации учебной информации в обучении [Электронный ресурс] Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы использования инновационных технологий в образовательном процессе». – Режим доступа: http://ntfmfkonf.ucoz.ru/publ/optimizacija_obrazovatel'nogo_processa/14 (дата обращения: 23.02.2013).

3. *Манько, Н.Н.* Когнитивная визуализация дидактических объектов в активизации учебной деятельности // Известия алтайского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – № 2. – 2009. – С. 22-28.

4. Инфографика и визуализация для образования [Электронный ресурс] Образовательная галактика Intel. – Режим доступа: <http://edugalaxy.intel.ru/index.php?automodule=blog&blogid=9&showentry=216> (дата обращения: 24.05.2013).

С.Ф. Рогов, Н.Н. Литвинов, С.И. Огарков ОБ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ И ВОЗМОЖНОСТЯХ СТРУКТУРИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЗДАНИЕ НОВОЙ ДУХОВНОЙ, ГУМАНИТАРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

sergeyrogorov@yandex.ru

*Гидротехникум, Высшая Школа Экономики и Сервиса. МФЮА, Межрегиональное
Объединение Инвалидов “Альтернатива”, г. Москва*

The article presents data on methods of structuring of mathematical methods and information technologies for various areas of human activity and on the urgency of creation of a new infrastructure for the continuation of their creation and dissemination