

Использование программы может осуществляться и неавторизованными пользователями, однако для обеспечения доступности всего возможного функционала необходимо зарегистрироваться.

Закключение. В ходе выполнения исследования был спроектирован, разработан и реализован программный продукт, который представляет собой интернет-ресурс с обширным набором функций и полезной информацией, касающейся конкретного города.

Список цитируемых источников

1. Маккоу, А. Веб-приложения на javascript / А. Маккоу. — СПб. : Питер, 2012. — 288 с.
2. Евдокимов, Н. В. Создание сайтов / Н. В. Евдокимов, А. Б. Бабаев, М. М. Боде. — СПб. : Питер, 2014. — 512 с.
3. Питт, К. Правильный MVC в PHP / К. Питт. — М. : Apress, 2012. — 500 с.
4. Smarty [Электронный ресурс] // Wikipedia. — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Smarty>. — Дата доступа: 22.05.2014. — Загл. с экрана.

Материал поступил в редакцию 08.09.2014 г.

УДК 372.854

В. П. Семенюк

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова», Витебск; Государственное учреждение образования «Средняя школа № 17 г. Витебска», Витебск; Государственное учреждение образования «Вымнянская ДССШ Витебского района», Витебск

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ БУДУЩЕМУ УЧИТЕЛЮ ХИМИИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Рассматриваются рекомендации будущему учителю химии, касающиеся возможностей использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) по химии при подготовке специалиста.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии (ИКТ), информатизация образования, рекомендации.

In article recommendations to the future teacher of chemistry, about possibilities of use ICT in chemistry are considered by preparation of the expert.

Key words: information-communicative technologies (ICT), information of formation, the recommendation.

Введение. Реализация идей информатизации образования требует разработки специальных подходов и организационных форм обучения по химии, обеспечивающих переход от иллюстративно-объяснительных методов и механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новое знание, пользуясь современными способами представления и извлечения учебного материала и технологиями информационного взаимодействия. Расширяется спектр применения возможностей средств ИКТ по химии в учебном процессе, разрабатываются новые методы и формы обучения, модифицируются традиционные методики обучения химии [1].

Основная часть. Важнейшим фактором, обеспечивающим успешность образовательного процесса по химии, является уровень педагогического мастерства. Как донести учебный материал до обучающихся? Как вызвать их активную познавательную деятельность? Как обучить всех: и тех, кто учится с интересом, и тех, у кого его нет? Эти «вечные» вопросы учителю приходится решать каждый раз при подготовке урока.

Предлагаем общие рекомендации, которые будут полезны учителю химии в организации каждого конкретного урока: 1) начинайте урок с актуализации предыдущего материала. Учащиеся лучше включаются в работу, если в начале каждой новой темы показать её связь с предыдущими занятиями. Напомните основные положения предыдущих уроков (урока) и покажите, как они связаны с новым материалом, который предстоит изучать; 2) сообщайте (кратко) план урока и ожидаемые результаты. Ваши усилия будут напрасны, если обучающиеся не будут понимать, чего вы от них хотите; 3) при объяснении используйте простой и ясный язык, делайте логические переходы от одной мысли к другой; 4) старайтесь всегда приводить примеры или демонстрировать положения урока. Демонстрация с помощью мультимедийного проектора заранее подготовленных компьютерных презентаций с последовательностью излагаемых положений или технологий работы с изучаемым программным средством заметно активизирует познавательную активность учащихся; 5) старайтесь предоставить ученикам возможность действовать. Упражнения — важная часть урока. Обучающиеся должны что-то делать сами, а не только слушать и смотреть. Давайте им ясные и полные указания, задавайте посильные вопросы и задачи. Урок идёт эффективнее, если ученики чувствуют продвижение вперед; 6) ведите

занятия в живом темпе. При работе с компьютером у каждого ученика формируется индивидуальный темп выполнения задания, чаще всего являющийся для него оптимальным. Тем не менее иногда у отдельных обучающихся возникают затруднения. Контролируйте темп практических работ, стараясь оказать необходимую помощь ученику; 7) фиксируйте переходы между темами и этапами урока. В каждый момент своей работы ученики должны знать, чем именно они занимаются. Не забывайте делать выводы и подводить итоги в конце каждой изучаемой темы; 8) контролируйте уровень освоения учебного материала по химии. Требуйте от учеников не короткого, односложного, а полного, развернутого ответа на вопрос. Старайтесь комментировать ответы обучающихся на наиболее сложные вопросы; 9) используйте ясные правила оценки результатов учебной работы. Сформулируйте требования в начале обучения и постоянно используйте их при предъявлении и оценке результатов выполнения заданий [2].

Следует отметить, что не всегда в новых программных продуктах эффективно используются дидактические возможности ИКТ, поэтому они не всегда являются педагогически целесообразными. Следовательно, каждому учителю химии необходимо регулярно знакомиться с новинками в этой области, с опытом учителей-новаторов в целях выявления путей повышения эффективности использования средств ИКТ в обучении химии.

Приступая к описанию методики использования средств ИКТ при проведении разного рода занятий по химии, можно отметить следующее: 1) информатизация образования приводит к существенным изменениям форм и методов обучения, содержания обучения химии; 2) внедрение средств ИКТ в учебный процесс не приводит к вытеснению педагога или снижению его роли; 3) средства ИКТ могут быть существенным дополнением к традиционным формам обучения, повышая его эффективность при проведении всех форм занятий по химии; 4) определённый педагогический эффект достигается при комплексном использовании в учебном процессе средств ИКТ при организации различных форм учебной деятельности.

Вместе с тем педагогически оправданное использование в учебном процессе средств ИКТ по химии наилучшим образом проявляется вне традиционной классно-урочной системы организации образовательного процесса. Это позволяет усовершенствовать методы и организационные формы обучения химии, повысить качество обучения, в том числе за счёт создания и использования программных средств нового поколения, позволяющих реализовать в учебном процессе большую часть дидактических возможностей ИКТ.

Применение педагогических технологий по химии на базе средств информатизации и коммуникации способствует реализации принципиально нового подхода к обучению и воспитанию личности молодого человека, реализующего информационное взаимодействие в предметной среде, направленное: на активизацию самостоятельной работы обучаемых в условиях использования распределённого информационного ресурса образовательного назначения локальных и глобальной сетей; развитие интеллектуальных и творческих способностей по химии; вовлечение в конструирование изучаемых химических объектов и процессов на основе компьютерного моделирования и имитации учебных ситуаций; формирование мировоззрения индивидуума современного информационного общества, а также умения работать с различными источниками информации, в том числе распределёнными в мультимедийной среде; развитие навыков социальной деятельности, способствующих успешной адаптации и жизнедеятельности молодого человека в социуме, реализуя общение в различных режимах взаимодействия в Интернете; приобщение обучаемого к современным методам обработки, хранения, передачи информации, представленной в любой форме, в условиях функционирования информационной среды [3].

Заключение. Признавая все положительные стороны использования спецкурсов химии для улучшения качества методической подготовки студентов, стоит отметить достаточно большую загруженность учебного плана каждого учреждения высшего образования, особенно на младших курсах, поэтому для предупреждения перегрузки студентов приходится сокращать время на изучение предметного блока, что значительно снижает качество подготовки учителя химии.

Список цитируемых источников

1. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь по использованию электронных средств обучения в образовательном процессе // *Хімія: праблемы выкладання*. — 2009. — № 9. — С. 3—13.
2. Боровских, Т. А. Методическая подготовка будущих учителей / Т. А. Боровских // *Химия: еженед. прил. к газ. «Первое сентября»*. — 1995. — № 4. — С. 8—9.
3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании / И. В. Роберт [и др.]. — М.: Дрофа, 2008. — 320 с.

Материал поступил в редакцию 04.09.2014 г.