

УДК 377

О. Л. Степанова

O. L. Stepanova

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС КАК
СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЕМЫХ**

**ELECTRONIC EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL COMPLEX AS MEANS
OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF TRAINEES**

***Аннотация.** В статье приводятся требования к содержанию структуры электронных учебно-методических комплексов и условий их реализации. Дается описание разработанного для обучающихся педагогического колледжа электронного УМК «Профессиональный модуль ПМ 01. Обработка отраслевой информации». Показаны возможности комплекса для формирования профессиональных компетенций и оценки уровня их сформированности.*

***Abstract.** Are provided in article to the requirement to the maintenance of structure of electronic educational and methodical complexes and conditions of their realization. The description developed for trained teacher training college of electronic UMK "The PM 01 professional module is given. Processing of industry information". Possibilities of a complex for formation of professional competences and an assessment of level of their formation are shown.*

Приоритетным направлением модернизации образования является информатизация образования, суть которой – обеспечение сферы образования методологией использования цифровых, информационно-коммуникационных технологий, ресурсов Интернет, обеспечивающих новое качество образования [5]. Главная цель информатизации образования состоит в «...подготовке обучаемых к полноценному и эффективному участию в бытовой, общественной и профессиональной областях жизнедеятельности в условиях информационного общества» [6, с. 57], а ее основная задача заключается в создании информационно-образовательной среды, являющейся одним из условий достижения поставленных государством целей обучения и воспитания обучающихся.

Электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) – обязательный и один из наиболее значимых компонентов информационно-образовательной среды [1, 2, 8]. Это программный мультимедиа продукт учебного назначения, обеспечивающий непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения и содержащий организационные и систематизированные теоретические, практические, контролирующие материалы, построенные на принципах интерактивности, информационной открытости, дистанционности и формализованности процедур оценки знаний [7]. Основное назначение ЭУМК – самостоятельное накопление студентами знаний, навыков творческой и профессиональной деятельности как в условиях отсутствия непосредственного вербального общения с преподавателем, так и при использовании на аудиторных занятиях [8].

Как известно, традиционные УМК представляют собой совокупность нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации основных и дополнительных образовательных программ, согласно учебного плана [4, с.103; 8]. Электронные УМК реализуются на базе использования информационно-коммуникационных технологий. Информационные технологии позволяют автору-составителю ЭУМК автоматизировать процессы подачи материала, контроля результатов учебной деятельности, тестирования, анкетирования, генерировать задания в зависимости от психолого-педагогических показателей конкретного студента [3, с.558].

ЭУМК предназначены для оптимизации овладения студентом профессиональных компетенций в рамках учебной дисциплины [10, с. 6]. Это их предназначение обусловлено требованиями, предъявляемыми к ЭУМК, и, прежде всего, его профессиональной направленности, ориентирующей студента на будущую профессиональную деятельность, на овладение профессиональными компетенциями за счет использования индивидуальных творческих профессионально-ориентированных заданий.

Существуют и другие, тоже достаточно жесткие, требования к содержанию и условиям реализации ЭУМК [8, 9, 10 и др.]. К требованиям, предъявляемым к содержанию ЭУМК, относятся:

- актуальность и полноту информации, компактность ее представления: электронный способ хранения данных позволяет постоянно обновлять информацию в ЭУМК, делая данные актуальными, материалы ЭУМК должны отвечать запросам студентов и постоянно дополняться, материал должен быть максимально информативным и понятным;
- комплексный характер: ЭУМК дисциплины должен содержать методическое обеспечение ко всем видам и формам учебной деятельности студента;
- единство требований к структуре и оформлению: наличие единых требований к оформлению материалов ЭУМК, учитывая совместимость современного программного обеспечения, позволит организовать междисциплинарные и межпредметные связи с ЭУМК по другим дисциплинам;

- четкая структуризация учебного материала: информация, размещенная на одной странице, должна быть цельной и представлять собой некоторый завершённый смысл;
- наглядность и понятность учебного материала: желательно использовать таблицы, схемы, рисунки, диаграммы, мультимедийные объекты (обучающие ролики, видео, звук, анимация и т.п.), а также разнообразные вспомогательные материалы (глоссарий, список литературы, тесты, персоналии, справочники, методические указания).

Требования к условиям реализации ЭУМК:

- активность студента: ЭУМК должен активизировать познавательную деятельность студентов на основе использования активных методов обучения;
- оптимизация учебного процесса: ЭУМК должен быть ориентирован на оптимальное достижение учебных целей, преподаватель должен четко определить учебные цели и в соответствии с ними оптимальные средства достижения: учебно-методическое обеспечение, использование новой технологической основы взамен традиционных средств обучения;
- индивидуализация обучения: ЭУМК должен предоставлять возможность выбора студентом собственной траектории темпа обучения, корректировки процесса обучения по результатам промежуточного контроля;
- свободный доступ к материалам комплекса посредством сайта и/или компьютерных классов образовательного учреждения.

Структура ЭУМК может быть самой разной, определяясь, по нашему мнению, содержанием рабочей программы по соответствующей дисциплине, задачами, поставленными разработчиками, а также перечисленными выше требованиями.

Разработка ЭУМК – сложная профессиональная задача, требующая не только знания предмета и навыков учебного проектирования, но хорошего владения программным обеспечением. Процесс разработки ЭУМК включает в себя следующие этапы:

1. Проектирование: разработка структуры; отбор и структурирование учебного материала; отбор иллюстративного и демонстрационного материала; разработка системы практических, лабораторных и самостоятельных работ; разработка контрольных тестов.
2. Техническая подготовка текстов, изображений, аудио и видео-информации.
3. Объединение подготовленной информации в единый проект, создание системы меню, средств навигации и т.п.
4. Тестирование и экспертная оценка.

ЭУМК, разработанные в соответствии с указанными требованиями, представляют собой мощную педагогическую технологию, позволяющую хранить и передавать большой объем изучаемого материала, индивидуализировать темп и скорость его усвоения, открывают широкие возможности для самостоятельного обучения и самопроверки полученных знаний.

Для обучающихся ГПОУ СПО «Киселёвский педагогический колледж» разработан ЭУМК «Профессиональный модуль ПМ 01. Обработка отраслевой информации». ЭУМК составлен в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по специальности 230701 (09.02.05) Прикладная информатика в образовании и отвечает требованиям к уровню подготовки студентов по данной специальности.

Разделами профессионального модуля ПМ01. Обработка отраслевой информации являются два междисциплинарных курса (МДК 01.01 Обработка отраслевой информации и МДК 01.02 Технология электронного документооборота), а также учебная практика УП 01.01 по получению первичных профессиональных навыков работы на компьютере.

ЭУМК состоит из теоретического блока, перечня практических занятий, лабораторных работ, заданий по самостоятельному изучению дисциплин, вопросов для самоконтроля, перечня точек рубежного контроля, а также вопросов и заданий по промежуточной аттестации.

ЭУМК включает в себя следующие нормативные, учебные и методические материалы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности;
- рабочую программу по модулю;
- календарно-тематический план;
- контрольно-оценочные средства;
- методические рекомендации по написанию курсового проекта;
- курс лекций;
- практические работы;
- методические указания к их выполнению;
- методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы;
- видеоуроки;
- материалы самопроверки.

Рабочая программа профессионального модуля составлена с учетом современных требований к организации образовательного процесса среднего профессионального образования. Актуальность программы определяется ее направленностью на реализацию компетентного подхода в аспекте реализации ФГОС СПО. Все дидактические единицы, заложенные в стандарте, содержатся в программе.

В календарно-тематический плане, составленном в соответствии с учебным планом, выделено общее количество часов, отводимое на изучение каждого раздела и темы программы, а также четко определено содержание лекционных, практических учебных занятий, самостоятельной работы студентов и учебной практики.

Авторский курс лекций представлен схемами, скриншотами программ, таблицами, что позволяет студентам более наглядно, логично и в системе представить содержание теоретического материала.

Методические указания по организации и проведению практических учебных занятий содержат для студентов четкие инструкции по выполнению практических занятий, включающие технологию их выполнения, форму отчетности, материально-техническое оснащение.

В методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов заложены разнообразные по видам и формам отчетности задания, имеющие практическую направленность, что позволяет отследить формирование общих и профессиональных компетенций.

Контрольно-оценочные средства представлены в виде заданий для практических работ по всем основным темам учебного курса, предназначены для проведения текущего и итогового контроля. Для каждого задания разработаны корректно сформулированные критерии, что позволяет эффективно оценить преподавателем уровень выполнения задания студентами и поставить объективную оценку.

Особого внимания заслуживают видео-уроки, которые дают возможность студентам доступно воспринимать теоретический материал и повысить интерес к изучаемому профессиональному модулю.

Положительным моментом является то, что в ЭУМК заложена возможность самопроверки, позволяющая студенту после изучения определенного блока теоретического материала проверить свои знания посредством тестирования и получить объективную оценку.

ЭУМК представлен в современной оболочке, достаточно мобилен и легко используем как студентами, так и преподавателями.

Таким образом, представленный электронный учебно-методический комплекс включает все необходимые материалы для преподавания профессионального модуля «Обработка отраслевой информации» в педагогическом колледже. Содержание ЭУМК продумано и логически выстроено, что соответствует всем необходимым требованиям, предъявленным к ЭУМК. Внедрение данного ЭУМК и разработка подобных учебно-методических комплексов для будущих специалистов среднего звена по прикладной информатике позволит повысить эффективность обучения, а также сформировать общекультурные и профессиональные компетенции и оценить уровень сформированности последних.

Список литературы

1. Гордиенко Т.П., Смирнова О.Ю. Электронный учебно-методический комплекс по информатике // Теория и методика обучения математике, физике, информатике, 2013. – Т. 11, №3 (31). – С. 69-73.
2. Крутских М.Г. Использование ИКТ для реализации компетентностного подхода на занятиях по информатике и ИТ // Перспективы развития информационных технологий, 2014. – №18. – С. 117-121
3. Никитин П.В. Организация индивидуального обучения будущих учителей информатики с применением современных информационных технологий // Образовательные технологии и общество, 2014. – Т. 17, №3. – С. 548-568.
4. Романова Ю.С. Методические аспекты создания информационно-обучающей среды // Научные труды SWorld, 2012. – Т. 12., №1. – С. 40-41.
5. Сайков Б. П., Энциклопедия учителя информатики.: вып. 10 / Б. П. Сайков, И. Г. Семакин; ред. И. Г. Семакин. - // Информатика. Приложение к газете «Первое сентября». - 2007. - N 20. -С.13-37
6. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств / Г. К. Селевко. - М. : НИИ школьных технологий, 2005.- 138 с.
7. Татаринцев А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза // Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 367-370
8. Удотова О.А.Электронные учебно-методические комплексы как средство повышения качества образовательного процесса в вузе // Письма в Эмиссия.Оффлайн: электронный научный журнал, 2011. – №2. – С. 1535.
9. Шалкина , Т.Н. Проектирование учебной деятельности студентов на основе электронных учебно-методических комплексов/ Т.Н. Шалкина// Педагогическая информатика, 2008. – №1. – С. 53-57
10. Шалкина Т.Н. Электронные учебно-методические комплексы: проектирование, дизайн, инструментальные средства/ Т.Н. Шалкина, В.В. Запорожко, А.А. Рычкова. – Оренбург, ГОУ ОГУ, 2008. – 160 с.