

когда вначале по физической формулировке необходимо создать математическую модель описываемого процесса, и только затем решить задачу, используя предложенные методы. При этом при вычислении интегралов, производных и т.д. студенты широко использовали компьютерную технику.

Использование компьютеров на практических и лабораторных занятиях требует от студентов еще и правильно интерпретировать полученный результат. Чаще это касалось смешанных задач при решении методом Фурье (методом разделения переменных), когда граничные условия заданы в виде разложения по собственным функциям.

В ходе решения задач на лабораторной работе студент мог получить необходимую консультацию у преподавателя. При защите лабораторной работы, студент поясняет ход решения и обосновывает правильность решения.

Такое изложение материала курса «Методы математической физики» способствует лучшему усвоению материала студентами физико-технического факультета Гродненского государственного университета, лучшему усвоению других физических дисциплин (теоретическая физика, электродинамика и т.д.), соответствовало выбранной им специальности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мінюк С.А. Ураўненні і метады матэматычнай фізікі / С.А. Мінюк [и др.], пад агул. рэд. В.І. Карзюка. – Гродна, ГрДУ, 2002. – 433 с.

УДК 378:691.05

ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКСПЕРТИЗА И УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ» В ПРОЦЕССЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Парфенова Л.М.

УО «Полоцкий государственный университет»
г. Новополоцк, Республика Беларусь

Появление специальности «Экспертиза и управление недвижимостью» в Республике Беларусь обусловлено тем, что новые экономические отношения потребовали и новых подходов в сфере управления недвижимостью. Современный рынок недвижимости масштабен и многогранен и представлен огромным количеством профессионалов: девелоперы, риэлтеры, оценщики, регистраторы прав, аналитики рынка недвижимости, менеджеры недвижимости.

Одной из наиболее важных задач, решаемых в результате подготовки высококвалифицированных специалистов, является ориентация учебного процесса на результаты образования, т.е. четкое определение того, какими компетенциями должен обладать выпускник, чтобы по окончании вуза он был востребованным на рынке труда.

С помощью хорошо усвоенных студентами знаний и умений по отдельным предметам в практической деятельности можно решать лишь относительно простые задачи. Решение же сложных задач требует синтеза частных знаний, умений и навыков в комплексные образования (функциональные характеристики,

определяющие уровень и содержание подготовки выпускника), которые и обозначаются как компетенции.

Иными словами, в понятие компетенции в качестве составных частей входят и знания, и умения, и навыки, но еще и личностные качества (инициативность, целеустремленность, способность к корректному целеполаганию, ответственность, толерантность и т.п.), социальная адаптация (умение работать как самостоятельно, так и в коллективе, соотносить планирование и результаты своей деятельности с потребностями общества и т.п.), а также опыт профессиональной деятельности (и шире – творческой деятельности в избранной сфере и за ее пределами). Отмечается, что лишь в совокупности все эти компоненты формируют поведенческие модели – когда выпускник способен самостоятельно сориентироваться в ситуации и квалифицированно решить стоящие перед ним задачи (а в идеале и ставить новые) [1].

Наиболее значимой характеристикой присущей компетенции является наличие тесной связи с деятельностью. Поэтому оценка уровня приобретенных выпускником компетенций может быть дана только в процессе деятельности, реализуемой в вузе на заключительном этапе в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

По своей сути, дипломный проект является учебно-квалификационным, при его выполнении студент должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи в сфере проектно-конструкторской, научно-исследовательской, экспертно-оценочной и инженерно-экономической деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

Выпускающей кафедрой «Строительное производство» УО «Полоцкий государственный университет» разработаны методические указания с конкретными требованиями к содержанию, структуре, форме представления и объему дипломного проекта [2]. Тематическая направленность дипломного проекта заключается в разработке управленческого решения по наиболее эффективному использованию объекта недвижимости на основе инженерных, экономических и управленческих экспертиз и обоснование целесообразности реализации проекта строительства (расширения, реконструкции) объекта недвижимости.

Предлагаемая структура дипломного проекта полностью соответствует образовательному стандарту [3] по подготовке инженеров-специалистов по недвижимости по специальности «Экспертиза и управление недвижимостью», согласно которому в качестве фундамента знаний выделяются четыре основополагающих блока: архитектурно-строительный, финансово-экономический, экспертно-оценочный и юридический.

Переосмысление дипломного проектирования в русле компетентного подхода, позволило выделить следующие этапы выполнения и контроля дипломного проектирования.

На первом этапе: способность выдвигать новые идеи по повышению уровня потребительских свойств объекта недвижимости, умение самостоятельно обобщать и анализировать новейшие результаты строительной науки и техники; ставить проектно-конструкторские задачи, связанные с проектированием, расширением или реконструкцией зданий и определять пути их решения.

На втором этапе: способность применять теоретические знания и практические навыки для решения проектно-конструкторских задач; умение пользоваться техническими нормативными правовыми актами по проектированию и строительству; способность выбирать оптимальные конструктивные решения зданий; владение методиками расчета строительных конструкций; умение провести техническое обследование строительных конструкций, интерпретировать результаты экспертизы и оценивать износ объекта недвижимости, разрабатывать рекомендации по дальнейшей надежной эксплуатации; умение принимать рациональные и эффективные технологические решения при выполнении строительно-монтажных работ, проектировать строительный генеральный план и выполнять соответствующие расчеты.

На третьем этапе: способность применять теоретические знания и практические навыки для решения экспертно-оценочных и управленческих задач; умение использовать источники информации о рынке недвижимости; выполнять анализ рынка недвижимости и его сегментов; владение методами оценки недвижимости при расчете рыночной стоимости; умение пользоваться нормативно-правовыми актами, регулирующими оценочную деятельность в Республике Беларусь; способность использовать программные комплексы для решения экспертно-оценочных задач; умение формировать варианты развития недвижимости, обеспечивающие максимизацию рыночной стоимости; владение принципами управления недвижимостью, методами планирования и управления проектом, умение разрабатывать концепцию управления проектом, структурировать проект.

На заключительном этапе: умение качественно оформить пояснительную записку и создать содержательную презентацию; самостоятельно оценивать полученные результаты; понимание профессиональной этики и норм, обладание профессиональным мировоззрением; готовность и способность принимать и реализовывать обоснованные решения в профессиональном аспекте; способность понимать задаваемые вопросы и содержательно давать ответы; стремление к успеху.

Основная функция отводится руководителю дипломного проекта, который должен отслеживать поэтапное формирование компетенций и фиксировать в отзыве (характеристике выпускника). Оценка компетенций по видам деятельности позволит оценить наклонности выпускника, предрасположенность и подготовку к выполнению того или иного вида деятельности. Обобщенная характеристика с перечнем приобретенных компетенций должна предоставляться потенциальному потребителю на рынке труда.

Предложенный подход к оценке компетенций органично вливается в дипломное проектирование, являясь неотъемлемой его частью, с одной стороны. С другой стороны, обобщение и анализ материалов характеристик позволит определить результативность учебного процесса, образовательных программ по отдельным дисциплинам, степень их адекватности условиям будущей трудовой деятельности и в дальнейшем корректировать учебный процесс таким образом, чтобы фактические компетенции максимально приближались к декларируемым образовательным стандартам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Методические рекомендации по проектированию оценочных средств для реализации многоуровневых образовательных программ ВПО при компетентностном подходе / В.А. Богословский [и др.] – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 148 с.

2. Парфенова, Л.М. Экспертиза и управление недвижимостью: метод. указания по дипломному проектированию / Л.М.Парфенова. – Новополоцк: ПГУ, 2011. – 25 с.

3. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-70 02 02 Экспертиза и управление недвижимостью: ОСРБ 1-70 02 02-2007. – Введ. 02.05.2008. – Минск: М-во образ. РБ, 2008. – 35 с.

УДК 681.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WEB-КОНТЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ СУБД MS ACCESS

Пентегов В.В., Захарова В.С.*

Гродненский филиал Международного института дистанционного образования
УО «Белорусский национальный технический университет»

*УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время элементы дистанционного обучения всё более активно внедряются в учебный процесс подготовки специалистов, как на дневной, так и заочной форм обучения [1]. Несомненно, одним из элементов таких форм обучения является широкое использование возможностей Интернета [2, 3]. Использование Web-контента при изучении дисциплины "Компьютерные информационные технологии", в частности, раздела "Проектирование и разработка баз данных" позволяют получить начальные или углубить профессиональные навыки работы в системе управления баз данных (СУБД) MS Access. Рассмотренный подход применялся при обучении студентов специальностей "Экономика и управление на предприятии" [4] и "Автоматизированные системы обработки информации" в Гродненском филиале кафедры "Информационные системы и технологии" Международного института дистанционного образования (МИДО) УО "Белорусский национальный технический университет".

Основой реализации образовательного процесса подготовки специалиста в МИДО является электронный учебный комплект (УК), который студенты получают в начале семестра на CD диске. Учебный комплект является неотъемлемой частью учебно-методического обеспечения учебного процесса и представляет собой набор учебно-методических материалов, документов и средств в соответствии с требованиями образовательного стандарта специальности.

Учебный комплект по дисциплинам содержит в целом достаточный объём информации, что позволяет студенту выполнить контрольную или курсовую работу и подготовиться к сдаче экзамена или зачёта. Однако для более глубокого изучения курса целесообразно рекомендовать дополнительный материал в виде Web-контекста. В статье рассматриваются основные Интернет-ресурсы сайтов и форумов, которые предлагаются студентам МИДО в качестве вспомогательного материала при изучении СУБД MS Access.

Сайт "Первые шаги" <http://www.firststeps.ru> предназначен для пользователей ПК и начинающих программистов. Сайт находится в постоянном развитии и представляет несомненный интерес для систем