

УДК 378.14: 004.021

DOI: 10.23951/1609-624X-2017-5-147-150

О ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Т. Г. Пискунова

Международный банковский институт, Санкт-Петербург

Рассматриваются некоторые вопросы методики преподавания дисциплины «Методология и информационные технологии управления проектами». Изучены основные понятия предметной области «Управление проектами», представлены фрагменты разработанных автором фондов оценочных средств по дисциплинам. Выделены основные направления дальнейшего исследования. В первую очередь планируется продолжить модернизацию разработанных материалов электронного курса, предназначенного для оказания поддержки самостоятельной работы студентов в ходе изучения дисциплины. Обобщается авторский опыт преподавания данной дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Прикладная информатика».

Ключевые слова: компетентностный подход, область профессиональной деятельности, MS Project, управление проектами, проектный подход.

В современных условиях для решения задач эффективной подготовки выпускников вузов необходимо учитывать возможности расширения области профессиональной деятельности выпускника.

Цель исследования – совершенствование подготовки студентов по направлению «Прикладная информатика» с учетом возможностей расширения области профессиональной деятельности на примере преподавания дисциплины «Методология и информационные технологии управления проектами» (МИТУП).

В рамках выполнения данного исследования основное внимание автора было направлено на методику подготовки бакалавров, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». В частности, далее будет рассмотрена методика преподавания дисциплины «МИТУП» [1–3].

Как показывает анализ ФГОС ВО [4], аннотаций рабочих программ [5] и учебно-методических материалов по теме исследования, полученные результаты могут быть использованы и в ходе подготовки студентов, обучающихся по другим направлениям и профилям подготовки.

Актуальность проблемы исследования обусловлена необходимостью обеспечивать получение студентами теоретических знаний и практических умений в рамках компетентностного подхода, используя возможность расширения области профессиональной деятельности, что, в свою очередь, будет способствовать повышению конкурентоспособности выпускников направления на рынке труда.

Введение в учебные планы направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» такой дисциплины, как «Методология и информационные технологии управления проектами», позволит наиболее полно использовать потенциал компетен-

тностного подхода и окажет влияние на расширение области профессиональной деятельности. В свою очередь, достижение этой цели будет способствовать повышению конкурентоспособности выпускника на рынке труда.

Научная новизна и значимость проводимой работы. В данной статье представлены промежуточные итоги исследования, проводимого автором в рамках совершенствования методики преподавания дисциплины «МИТУП» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

В статье отражены практические результаты, полученные автором статьи: разработанный электронный курс по указанным дисциплинам на основе системы Moodle, учебно-методические разработки.

Отбор содержания обучения осуществляется на основе стандарта ФГОС ВО [4], а на его основе разрабатываются учебные планы подготовки бакалавров и учебно-методическое обеспечение дисциплин. В открытом доступе на сайтах образовательных организаций размещаются аннотации рабочих программ дисциплин [5].

Далее рассмотрим основные результаты, полученные автором в ходе преподавания дисциплины «МИТУП».

В процессе подготовки студентов направления 09.03.03 «Прикладная информатика» получение знаний по управлению проектами позволит выпускникам в будущем применять в своей деятельности современные информационные технологии для эффективной реализации проектного подхода и обеспечения эффективного менеджмента и таким образом расширить свои профессиональные навыки.

Обеспечивая подготовку студентов, необходимо учитывать связи между компетенциями и знаниями-

ми, отдельными обучающими модулями и дисциплинами учебного плана. Дисциплина «Методология и информационные технологии управления проектами» способствует формированию компетенции, связанной со способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла [4].

В процессе изучения дисциплины студенты приобретают практические навыки применения ключевых управленческих технологий, учатся выбирать и использовать современные информационные технологии управления проектами. В образовательном процессе активно используются материалы, размещенные в ЕЭОС (единой электронной образовательной среде) института. При этом важнейшим условием эффективного использования любой информационной среды является ее содержательное наполнение [3]. Учебно-методический комплекс по данной дисциплине содержит контент и презентации к лекциям, вопросы для промежуточной и итоговой аттестации, методические рекомендации для преподавателя и самостоятельной работы студента. Особое внимание в ЕЭОС уделяется разработке ФОС. Это связано с тем, что преподавателю необходимо обеспечивать не только качество учебного процесса, но и объективность оценки знаний [1]. Поэтому актуальной становится задача встраивания ФОС в систему контроля качества подготовки. В качестве средства оценки применяется балльно-рейтинговая система. С этой целью практические занятия разбиты на отдельные блоки.

Тематика блоков практических заданий и контрольных работ:

1. Блок практических заданий № 1. Настройка среды и создание календарей проекта.

2. Блок практических заданий № 2. Диаграммы Ганта. Задачи. Ресурсы. Связи между задачами.

3. Блок практических заданий № 3. Разработка плана проекта, разработка структуры работ, ввод фактических данных о ходе выполнения проекта, мониторинг проекта в системе управления проектами Microsoft Project 2010.

4. Контрольная работа № 1.

5. Блок практических заданий № 4. Разработка структуры проекта.

6. Блок практических заданий № 5. Просмотр данных о бюджете проекта в форме представления информации. Просмотр и редактирование графика ресурсов. Создание и удаление базового плана проекта.

7. Блок практических заданий № 6. Описание структурной декомпозиции работ (СДР) проекта. Форматирование отрезков задач для наглядного представления временных резервов задач. Группировка задач по поздним срокам.

8. Контрольная работа № 2.

Применение систем тестирования, основанных на базе современных компьютерных технологий, обеспечивает возможность комплексной проверки знаний и дополняет стандартные формы контроля – зачеты, экзамены. Однако следует отметить, что не существует формализованного подхода к созданию сценария тестов, дающих возможность получить полную интегральную оценку. [2]. В Международном банковском институте используется система ЕЭОС 3.0, реализованная на системе Moodle. Для того чтобы алгоритм разработки тестов не сводился только к отбору некоторой совокупности вопросов с набором фиксированных ответов, целесообразно пользоваться максимально возможным количеством шаблонов тестовых вопросов (в системе ЕЭОС 3.0. таких шаблонов 16). Например – верно/неверно, краткий ответ, множественный выбор, на соответствие, перетащить на изображение, выбор пропущенных слов и т. п. Это позволит качественно оценить уровень знаний.

Примеры тестовых вопросов:

Вопрос 1. Тип вопроса: краткий ответ. В MS Project используются следующие типы задач – задачи с фиксированным объемом ресурсов, задачи с фиксированными трудозатратами. Какой еще тип задач используется? (ответ вводится студентом самостоятельно).

Вопрос 2. Тип вопроса: множественный выбор. Отметьте фазы, не относящиеся к жизненному циклу проекта (студент самостоятельно выбирает одно наименование).

Вопрос 3. Тип вопроса: вопрос на соответствие. Поставьте в соответствие: 1) какой из представленных программных продуктов реализует поддержку работ по оценке финансовой состоятельности проекта с учетом объема прибыли, отчисления на налоги, косвенные затраты и т. п.; 2) какой из представленных программных продуктов позволяет быстро сформировать данные, необходимые для анализа финансовой состоятельности проекта, управлять ими при проработке разных вариантов выполнения проекта (студенту необходимо поставить в соответствие наименование программного продукта из предлагаемого списка).

Вопрос 4. Тип вопроса: перетаскивание в тест. Комбинированная форма применяется для [1] и [2] (студенту необходимо самостоятельно выбрать и перетащить в текст вопроса правильные ответы).

Однако несмотря на многообразие шаблонов тестовых вопросов, возможность оценить уровень умений возможно только при выполнении самостоятельных проектов, и эти задания включены в контрольные работы. Для их выполнения организуется работа в группах. В процессе выполнения контрольных работ необходимо создать команду

проекта (студенты объединяются в группы и самостоятельно разрабатывают проект). Тематика проекта связана с разработкой программного обеспечения, какого-либо компонента информационной системы, проекта внедрения и адаптации информационной системы и т. п.

Материалы данной дисциплины размещены на портале Единой электронной образовательной среды (ЕЭОС) Международного банковского института [6].

В заключение отметим, что потенциал проанализированной автором дисциплины обеспечивает

возможность расширения знаний и умений выпускника в области менеджмента.

В настоящее время разработаны электронные курсы по данной дисциплине, которые размещены в системе ЕОС МБИ [6].

В дальнейшем планируется продолжать совершенствование учебно-методических материалов, обновлять ФОС, изучать современные программные средства в областях документооборота и управления проектами. Результаты работы авторов планируется изложить более подробно в учебных пособиях.

Список литературы

1. Пискунова Т. Г. Особенности формирования фондов оценочных средств для студентов экономических специальностей // Экономика и управление в сфере услуг. Современное состояние и перспективы развития: сб. материалов XIII Всерос. науч.-практ. конф. 2 февраля 2016 г. СПб.: СПбГУП, 2016. С. 109–110.
2. Пискунова Т. Г. О проблемах совершенствования образовательной деятельности гуманитарного вуза // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития: сб. материалов VIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. 4 июня 2015 г. СПб.: СПбГУП, 2015. С. 27–28.
3. Пискунова Т. Г. К вопросу о модульности системы дистанционного обучения // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании – опыт и перспективы развития: сб. материалов 3-й Межвузов. науч.-практ. конф. 9 июня 2010 г. СПб.: СПбГУП, 2010. С. 55–57.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата) // Приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 № 207. URL: <http://fgosvo.ru/news/6/1074> (дата обращения: 13.12.2016).
5. Аннотации рабочих программ МБИ. URL: http://www.ibispb.ru/sveden/education/obr-prog-bak/prikl-inf/annot_disc.php (дата обращения: 10.12.2016).
6. Единая электронная образовательная среда Международного банковского института. URL: <http://eos29.ibi.spb.ru/login/index.php> (дата обращения: 14.12.2016).

Пискунова Татьяна Григорьевна, кандидат педагогических наук, доцент, Международный банковский институт (ул. Малая Садовая, 6, Санкт-Петербург, Россия, 191023). E-mail: piskunova169@yandex.ru

Материал поступил в редакцию 22.12.2016.

DOI: 10.23951/1609-624X-2017-5-147-150

ABOUT A POSSIBILITY OF EXPANSION OF FIELD OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF GRADUATES IN THE DIRECTION OF PREPARATION «APPLIED INFORMATICS»

T. G. Piskunova

International Banking Institute, St. Petersburg, Russian Federation

The article describes some results of a research on the techniques of teaching the discipline «Methodology and information technologies of project management» to the students of the field «Applied Informatics». This work develops the statements of works [1–3]. The present article generalizes authors' teaching experience and demonstrates some working practice. The research on educational process shows the necessity of subject field extension to provide future graduates with related theoretical and practical knowledge that will enlarge their professional skills and thus will forward them to be more successful and competitive in work. Thus, the aim of the study is to improve the existing disciplines' programs to build a branched system of teaching and learning materials that will meet the requirements of contemporary educational process. In this article some questions of teaching techniques the discipline «Methodology and information technologies of project management» are considered. Some elements of electronic courses are presented, as far as the system of evaluation of educational achievements is described. Microsoft Project that is studied among existing management systems was chosen to demonstrate some evaluation tests and education material. The Moodle platform served as basis for summing up and testing of created techniques. Further goals on educational system development are also argued. It is planned to continue the development of electronic courses intended for supporting independent student work while studying the disciplines. The question of remote professor's guidance is also mentioned.

Key words: *competence building approach, field of professional activity, MS Project, project management, design approach.*

References

1. Piskunova T. G. Osobennosti formirovaniya fondov otsenochnykh sredstv dlya studentov ekonomicheskikh spetsial'nostey [The formation features the funds of estimated means for the students of the economics specialities]. *Ekonomika i upravleniye v sfere uslug. Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya: sb. materialov XIII Vserossiskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 02.02. 2016* [Economics and management in the service sector. Current state and development prospects: collection of materials of XIII All-Russian scientific-practical conference. February 2, 2016]. Saint Petersburg, SPbGUP Publ., 2016. Pp. 109–110 (in Russian).
2. Piskunova T. G. O problemakh sovershenstvovaniya obrazovatel'noy deyatel'nosti gumanitarnogo vuza [About problems of improvement of the educational activity of the liberal art college]. *Distsionnoye obucheniye v vysshem professional'nom obrazovanii: opyt, problem i perspektivy razvitiya: sb. materialov VIII Vserossiskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem 04.06.2015* [Distance learning in higher professional education: experience, problems and development prospects: collection of materials of VIII All-Russian scientific-practical conference with international participation. June 4th, 2015]. Saint Petersburg, SPbGUP Publ., 2015. Pp. 27–28 (in Russian).
3. Piskunova T. G. K voprosu o modul'nosti sistemy distantsionnogo obucheniya [To the question of the modularity of the system of distance learning]. *Distsionnoye obucheniye v vysshem professional'nom obrazovanii: opyt, problem i perspektivy razvitiya: sb. materialov III Mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem 09.06.2010* [Distance learning in higher professional education: experience, problems and development prospects: collection of materials of III All-Russian scientific-practical conference with international participation. June 6th, 2010]. Saint Petersburg, SPbGUP Publ., 2010. Pp. 55–57 (in Russian).
4. Federal'nyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart vysshego obrazovaniya (FGOS VO) novogo pokoleniya po napravleniyu 09.03.03 "Prikladnaya informatika" (uroven' bakalavriata) [Federal state educational standard of higher education of new generation in the direction 09.03.03 "Applied informatics" (bachelor degree level)]. *Prikaz Minobrnauki Rossii ot 12.03.2015 № 207* [Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation № 207 from March 12 2015]. URL: <http://fgosvo.ru/news/6/1074> (accessed 16 December 2016) (in Russian).
5. *Annotatsii rabochikh programm MBI* [Summeries of the International Banking Institute educational programmes]. URL: http://www.ibispb.ru/sveden/education/obr-prog-bak/prikl-inf/annot_disc.php (accessed 10.12.2016) (in Russian).
6. *Edinaya elektronnyaya obrazovatel'naya sreda Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta* [Uniform electronic educational environment of the International Bank institute]. URL: <http://eos29.ibi.spb.ru/login/index.php> (accessed 14 December 2016) (in Russian).

Piskunova T. G., International Banking Institute (ul. Malaya Sadovaya, 6, Saint Petersburg, Russian Federation, 191023).
E-mail: piskunova169.yandex.ru