

5. Савченко, Е. А. Педагогическая деятельность : генезис и динамика (Философско-методологический анализ) : монография / Е. А. Савченко. – Минск : БГПУ им. М. Танка, 2000. – 150 с.

6. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы / А. В. Хуторской // Адукацыя і выхаванне. – 2004. – № 3. – С. 3–9.

7. Шемет, О. В. Пространственная организация компетентностно ориентированного образовательного процесса в ВУЗе / О. В. Шемет // Педагогика. – 2010. – № 6. – С. 40–44.

8. Жук, А. И. Управленческие и дидактические аспекты технологизации образования : учеб.-метод. пособие / А. И. Жук, Н. И. Запрудский, Н. Н. Кошель; под ред. А. И. Жука. – Минск : АПО, 2000. – 204 с.

9. Образовательный стандарт высшего образования I ступени. ОСВО 1-08 01 01-2013 : утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 27.12.2013 г. № 141.– 119 с.

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ ПРОИЗВОДСТВА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА» МАГИСТРАНТАМ

Стержанов М.В.

Кафедра Информатики БГУИР ведет подготовку бакалавров и магистров по специальности "Информатика и технологии программирования". Одной из основных специальных дисциплин, изучаемых в магистратуре является дисциплина "Менеджмент производства программного продукта"(МПП). Целью преподавания данной дисциплины является изучение методологических основ и приобретение практических навыков по эффективному управлению процессом разработки программного обеспечения. Курс ориентирован на развитие конкретных умений и навыков как индивидуального, так и коллективного принятия решений, личных и деловых качеств менеджеров. Форма итогового контроля – зачет.

При обеспечении практической работы магистрантов используется технология проектной деятельности. Каждый магистрант самостоятельно выбирает тему и формат проекта. Теме не обязательно корректирует с направлением исследований магистранта.

В качестве первой лабораторной работы учащимся предлагается познакомиться с предпроектной деятельностью менеджера и разработать устав проекта в условиях бизнес-ситуации. Магистранты учатся грамотно формулировать цели проекта, выделять основные группы участников, а также строить грубую оценку стоимости и времени выполнения[1].

Второй задачей является построение плана реализуемости проекта. Эта деятельность имеет особую важность при реализации инновационных или научных проектов. Магистранты применяют метод "шести шагов" при

составлении плана реализуемости, который обязательно включает в себя уточненный план по стоимости проекта.

В рамках третьей лабораторной работы магистранты учатся получать более структурированное, детальное определение содержания проекта посредством построения иерархической структуры работ (ИСР)[2]. Модель ИСР выполняется графически, в виде древовидной структуры. Магистранты знакомятся с подходами к построению ИСР и учатся определению последовательности и длительности операций. Корректно разработанная ИСР может значительно уменьшить риск неожиданного появления в середине проекта дополнительных работ, которые были упущены при планировании проекта, что является важным как для научного, так и для коммерческого проекта.

Четвертая лабораторная работа посвящена изучению сетевого планирования[3]. Процесс разработки сетевой модели включает в себя: определение списка работ проекта; оценку параметров работ; определение зависимостей между работами. Метод критического пути позволяет рассчитать возможные календарные графики выполнения комплекса работ на основе описанной логической структуры сети и оценок продолжительности выполнения каждой работы, определить критический путь для проекта в целом.

Современному руководителю в целях эффективного руководства людьми и достижения организационных целей необходимо овладеть компетенцией создания эффективной команды и организация командной работы. В рамках пятой работы рассматриваются лучшие практики создания высокоэффективной проектной команды, магистранты определяют потребности проекта в членах команды с соответствующей компетенцией.

На шестой лабораторной работе магистранты занимаются идентификацией и классификацией рисков[4]. Результатом работы является построение матрицы вероятности и последствий рисков, а также составление списка процедур управления рисками проекта.

В рамках заключительной лабораторной работы магистранты занимаются изучением фазы завершения проекта. Подготовка руководителем отчета об аудите проекта позволяет документировать и провести анализ опыт выполнения данного проекта.

В ходе работы над проектом слушатели активно взаимодействуют друг с другом в группе, обсуждая и анализируя детали проектов, что позволяет развивать коммуникативные навыки, получить опыт презентации и дискуссии. Прохождение дисциплины «МППП» позволяет магистранту получить навыки организации, планирования и контроля выполнения ИТ-проекта, что, несомненно, положительно повлияет на его активную профессиональную деятельность.

Литература

1. Филиппс, Дж. Менеджмент ИТ-проектов. - М. : Лори, 2005 г. – 378 с.
2. Арчибальд Р.Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами – М.: ДМК Пресс; АйТи, 2004. – 463 с.

3. Беркун, С. Искусство управления IT-проектами. СПб: Питер, 2007 г. – 400 с.
4. Липаев, В.В. Анализ и сокращение рисков проектов сложных программных средств – М.: Синтег, 2005. – 224 с.

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ВИЗУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

Стержанов М.В., Пилецкий И. И.

Кафедра Информатики БГУИР ведет подготовку бакалавров и магистров по специальности "Информатика и технологии программирования". Одной из основных специальных дисциплин, читаемых на четвертом курсе является дисциплина "Технологии разработки программного обеспечения"(ТРПО). Целью преподавания данной дисциплины является предоставление обучаемым знаний и умений в области проектирования, разработки, тестирования, отладки и внедрения программного обеспечения (ПО) вычислительной техники с использованием современных технологий.

С целью приобретения и закрепления студентами практических навыков самостоятельного проектирования ПО на кафедре информатики особое внимание уделяется практической работе, которая осуществляется с использованием CASE-средств фирмы Computer Associates [1].

В данной работе описывается перечень лабораторных задач, предлагаемых студентам для проработки и закрепления материала по предмету ТРПО.

В рамках первой лабораторной работы студентам предлагается разработать описание существующих бизнес-процессов (модель AS IS) с использованием как естественного, так и графического языков. В качестве языка графического описания используется методология IDEF0 [2], предписывающая построение иерархической системы диаграмм - единичных описаний фрагментов системы. На основании анализа построенной модели студенты учатся определять недостатки организации бизнес-процессов и находить пути оптимизации.

Вторая лабораторная работа посвящена изучению диаграммы потоков данных в нотации Гейна-Сарсона (Data Flow Diagrams — DFD). Цель выполнения работы — продемонстрировать, как каждый процесс преобразует свои входные данные в выходные, а также выявить отношения между этими процессами.

В рамках третьей лабораторной работы студентам предлагается построить описание взаимосвязей между процессами при помощи диаграмм IDEF3. IDEF3 дополняет IDEF0 и позволяет строить модели, которые могут быть использованы для имитационного моделирования. Студенты учатся