

Основным документом, регламентирующим прохождение студентами учебной практики, является приказ ректора, в котором указываются база практики и кафедральные руководители.

Существуют две различные формы прохождения практики студентами: в качестве практикантов без трудоустройства на вакантные должности предприятия или организации, в качестве временно принятых на работу в указанные предприятия и организации рабочих и служащих.

Сроки и содержание учебной практики определяются образовательными стандартами специальности, учебными планами и програм-

мами. Все материалы, собранные на практике, студентам следует включать в отчет о выполненной работе, который должен быть предметным и небольшим по объему. В то же время нужно больше уделить внимания качеству подготовленных курсовых работ.

Темы курсовых работ могут носить комплексный характер и выполняться несколькими студентами, объединенными в бригаду — своеобразный научный коллектив. Реальным выходом научно-исследовательской работы студентов могут быть публикации в научных изданиях, представление материалов на конкурсы, участие в научных грантах и т.д.

Технические науки

АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (электронный учебно-научно- производственный комплекс)

Адамадзиев К.Р., Адамадзиева А.К.,
Кицадаев М.Х., Бахмудов Б.А., Зиятханова Л.Р.
*Дагестанский государственный университет,
Махачкала, e-mail: adamadziev@mail.ru*

Электронный учебно-научно-производственный комплекс «Анализ хозяйственной деятельности предприятия» (далее «ЭУНПК АХД») состоит из трех самостоятельных частей: первая часть («Электронный практикум-1» – ЭП-1); вторая часть («Электронный практикум-2» – ЭП-2); третья часть (Автоматизированное рабочее место для анализа экономического потенциала и финансового состояния предприятия – «АРМ-анализ ЭПиФСпред»).

При разработке «ЭУНПК АХД» использованы различные литературные источники, в частности [1, 2, 3, 4].

При запуске программы «ЭП-1» появляется главное меню с четырьмя пунктами: задачи, сервис, помощь, выход. При выборе пункта «Задачи» на экран выводится главная форма с перечнем тематики решаемых задач и кнопками, позволяющими войти в режим решения задач. Выбор определенной задачи выводит окно, содержащее формулировку задачи, исходные данные и цель решения, а также две навигационные кнопки: «Далее» и «Назад». Основное окно «Решение задачи» представляет собой таблицу-шаблон для ввода исходных данных и вывода результатов расчетов. Окно снабжено шестью кнопками «Пример», «Рассчитать», «Очистить», «Отчет», «Назад», «Выход». С помощью кнопок «Рассчитать» и «Отчет» выполняются необходимые расчеты и их результаты выводятся на экран и печать в виде таблиц в формате MS Excel.

«ЭП-2» представлен пятью группами задач: по анализу состояния и эффективности использования основных ресурсов предприятия, объема производства и реализации продукции, фи-

нансовых результатов предприятия. Основное окно «ЭП-2» представляет собой таблицу для ввода исходных данных и вывода результатов расчетов и содержит следующие навигационные кнопки: «Условие задачи», «Методика решения», «Теория», «Презентация», «Пример», «Очистить», «Рассчитать», «Отчет», «Назад».

Каждую задачу можно решать с встроенными исходными данными (активизируются при нажатии кнопки «Пример») или по данным, вводимым пользователем. Кнопка «Презентация» (предназначена для преподавателя) выводит на экран презентационный материал по решаемой задаче, созданный в Power Point, кнопка «Теория» – теоретический материал по теме в формате MS Word, а кнопки «Рассчитать» и «Отчет» обеспечивают выполнение алгоритма расчетов, и выводят результаты решения на экран в формате MS Excel.

Основой «АРМ-анализ ЭПиФСпред» является база данных, создаваемая по данным двух исходных документов предприятия «Баланса предприятия» и «Отчета о прибылях и убытках». При этом пользователь вводит лишь исходные показатели. Расчетные показатели вычисляются автоматически по встроенным в ПО алгоритмам расчетов (формулам).

Компонентами «АРМ-анализ ЭПиФСпред» являются: базы данных; электронные формы документов для ввода исходных данных; модули, обеспечивающие выполнение расчетов; табличный, графический и аналитический процессоры; генератор отчетов. В базу данных вводятся общие данные об организации (наименование предприятия, форма собственности, адрес, данные о руководителе и др.) и исходные данные из «Баланса предприятия» и «Отчета о прибылях и убытках».

При запуске «АРМ-анализ ЭПиФСпред» открывается главное окно, которое содержит вертикальное и горизонтальное меню. Горизонтальное меню предназначено для ввода в базу данных новой информации и формирования информации для последующей аналитической

обработки, а вертикальное меню – для выполнения расчетов и формирования аналитических документов (таблиц, графиков).

При выборе пунктов горизонтального меню появляются электронные окна, представляющие собой таблицы-шаблоны, в ячейки которых следует вводить исходные данные из «Баланса» и «Отчета о прибылях и убытках».

Все выше сказанное об «ЭУНПК АХД» характеризует этот комплекс с точки зрения экономистов-пользователей. Однако «ЭУНПК АХД» имеет еще одну, не менее важную сферу применения, – учебный процесс, научно-исследовательскую и практическую работу при подготовке ИТ-специалистов.

«ЭП-1» ориентирован на процесс обучения. Однако его можно использовать и в научно-исследовательской работе с бакалаврами, магистрами, студентами и аспирантами при проведении анализа в рамках курсовых и выпускных работ, магистерских и кандидатских диссертаций.

«ЭП-2» содержит дополнительные возможности, отсутствующие в «ЭП-1», позволяющие более углубленно изучить соответствующие темы по анализу хозяйственной деятельности предприятия. Задачи более сложны и максимально приближены к реальным практическим задачам предприятий, что позволяет использовать «ЭП-2» экономистами-аналитиками предприятий как электронный офисный инструмент. «ЭП-2» имеет преимущества по сравнению с «ЭП-1» и с точки зрения его использования в научно-исследовательских целях. Более широкие возможности анализа заложены в «ЭП-2» и для самостоятельного изучения тем, методики решения задач и формирования таблично-графических материалов для анализа.

«АРМ-анализ ЭПиФСпред» ориентирован на наиболее важный из разделов экономического анализа в условиях рыночной экономики. В отличие от электронных практикумов «АРМ-анализ ЭПиФСпред» можно рассматривать как часть подсистемы для анализа информационной системы управления предприятием. Аналитические таблицы и графики, формируемые в «АРМ-анализ ЭПиФСпред», содержат наиболее важные из показателей хозяйственной деятельности, необходимые для принятия руководством предприятий управленческих решений. Главным преимуществом и особенностью «АРМ – анализ.....» являются заложенные в него возможности проведения имитационных расчетов для обоснования принимаемых управленческих решений. Поэтому «АРМ-анализ.....» ориентирован на научно-исследовательскую и практическую работу.

В заключении отметим, что все компоненты «ЭУНПК АХД» зарегистрированы в Реестре программ для ЭВМ Федеральной службой РФ по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Свидетельства

№2007611694 от 23 апреля 2007, №20076112852 от 29 июня 2007, №2007613456 от 15 августа 2007, №2011613927 от 20 мая 2011) и широко используются на экономическом факультете и факультете информатики и вычислительной техники Дагестанского государственного университета.

Список литературы

1. Адамадиев К.Р. Разработка автоматизированных рабочих мест экономистов: учебное пособие. – Махачкала: ИПЦ Даггосуниверситета, 2005. – 70 с.
2. Ермолович Л.Л. Практикум по анализу хозяйственной деятельности: учебное пособие. – М.: Книжный дом, 2003. – 390 с.
3. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 560 с.
4. Кривошеев А.О. Разработка и использование компьютерных обучающих программ // Информационные технологии. – 2007. – 280 с.
5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – М.: Инфра-М, 2008. – 512 с.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА (учебное пособие)

Бурцева О.И.

ГОУ ВПО «Тульский государственный университет», Тула, e-mail: brcvlg@rambler.ru

Рецензент: проф. кафедры физики ЕН факультета ТулГУ, доктор физ.-мат. наук Д.М. Левин.

В пособие изложена рабочая программа курса физики по разделу «Электродинамика» в соответствии с Государственным образовательным стандартом для высших учебных заведений. Приведены краткие теоретические сведения по разделу, примеры решения задач, контрольные задания, правила оформления контрольных работ, сведения о приближенных вычислениях, таблицы интегралов и дифференциалов, основы векторной алгебры, справочные таблицы. Дается список литературы, рекомендуемый студентам при решении контрольных задач.

Пособие предназначено для студентов-заочников инженерно-технических специальностей. Табл. 5. Ил. 23. Библиогр. 7.

Печатается по решению библиотечно-издательского совета Тульского государственного университета.

ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ СРЕДСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ (учебное пособие)

Грачева Е.В., Литвинская О.С., Короткова Н.Н., Казакова И.А., Измайлова М.В.

Пензенская государственная технологическая академия, Пенза, e-mail: oslit@yandex.ru

Информатика – это научная дисциплина, изучающая законы и методы накопления, обработки и представления информации. Информатика представляет собой неразрывное единство трех составных частей: теории передачи