

**УДК 004 (075)**

**ББК 73 (я7)**

**М 50**

Рецензент – кандидат экономических наук, доцент кафедры  
«Менеджмент и экономическая безопасность» ФГБОУ ВО ПГУ  
Мизюркина Л.А.

Печатается по решению методической комиссии экономического  
факультета от 22.10.2018 г., протокол № 4.

Ментюкова, Оксана Викторовна

М 50 Информационные технологии в экономике: практикум / О.В.  
Ментюкова, О.Н. Суханова. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. – 223 с.

© ФГБОУ ВО  
Пензенский ГАУ, 2018  
© Ментюкова О.В.,  
Суханова О.Н., 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>1 ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ .....</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа 1.1. Создание таблиц и построение диаграмм в среде MS Word .....	8
Лабораторная работа 1.2. Создание деловых документов средствами MS Word .....	22
Лабораторная работа 1.3. Создание текстовых документов на основе шаблонов и форм .....	31
<b>2 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ .....</b>	<b>42</b>
Лабораторная работа 2.1. Автоматизация экономических расчетов в электронных таблицах MS Excel ....	42
Лабораторная работа 2.2. Графическое представление экономической информации средствами MS Excel .....	52
Лабораторная работа 2.3. Использование логических функций в экономических расчетах .....	63
Лабораторная работа 2.4. Использование функций просмотра в экономических расчетах .....	72
Лабораторная работа 2.5. Технологии первичной обработки данных списка в MS Excel .....	83
Лабораторная работа 2.6. Анализ и обобщение экономической информации в электронных таблицах .....	93
Лабораторная работа 2.7. Технологии решения экономических задач с применением финансовых функций MS Excel .....	109
Лабораторная работа 2.8. Использование финансовых функций для расчета амортизационных отчислений .....	125
Лабораторная работа 2.9. Анализ зависимостей и прогнозирование экономических показателей в MS Excel ....	133

Лабораторная работа 2.10. Информационные технологии решения экономических задач линейной оптимизации .....	145
<b>3 ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ: БАЗЫ ДАННЫХ .....</b>	<b>164</b>
Лабораторная работа 3.1. Создание базы данных в СУБД MS Access .....	164
Лабораторная работа 3.2. Разработка форм и работа с данными таблиц в MS Access .....	183
Лабораторная работа 3.3. Разработка запросов и отчетов в MS Access .....	195
<b>4 ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СОЗДАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ .....</b>	<b>211</b>
Лабораторная работа 4.1. Технологии разработки презентаций в среде MS PowerPoint .....	211
<b>Список литературы .....</b>	<b>222</b>

## Введение

В современных условиях информация является источником и объектом производства, объектом собственности, обмена и продажи; объектом накопления и хранения; средством получения новых знаний, прибыли, увеличения капитализации фирм; объектом защиты и объектом национального значения. Сбор, обработка и управление информацией являются неотъемлемой частью функционирования любой современной организации. Эффективный инструмент управления информацией – информационная технология.

Информационные технологии представляют собой совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение и передачу информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их эффективности, надежности и оперативности.

Информационные технологии оказывают серьезное воздействие на общество в целом, на экономику, социальные отношения, культуру, образование, психологию. Особенно важной сферой использования информационных технологий является экономическая сфера.

Успешное развитие современной экономики и бизнеса во многом зависит от применения новых информационных технологий, позволяющих обрабатывать информацию любого вида с наибольшей эффективностью. Под влиянием информационных технологий происходят коренные изменения в экономике современного общества, в производственных и управленческих процессах. Современное предприятие представляет собой субъект, жизнедеятельность которого обеспечивается целым комплексом информационных технологий.

Изучение современных информационных технологий и освоение методов финансово-экономических вычислений в информационных системах является важной составляющей подготовки компетентного специалиста.

Настоящее издание представляет собой практикум по дисциплине «Информационные технологии в экономике», подготовленный для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Практикум предназначен для изучения современных методов обработки экономической информации и формирования у студентов практических навыков решения финансово-экономических задач с использованием информационных технологий.

В рамках пособия изложены теоретические аспекты работы с пакетом прикладных программ MS Office (версии 2010 г.), повышающие информационную компетентность, и предлагаются практические задания, закрепляющие навыки и умения студентов.

Практикум содержит 17 лабораторных работ, сгруппированных по четырем разделам.

Первый раздел содержит лабораторные работы в текстовом процессоре MS Word и формирует у студентов навыки автоматизации профессиональной работы с документами.

Во втором разделе представлен комплекс лабораторных работ в табличном процессоре MS Excel, выполнение которых позволит студентам освоить технологии проведения финансово-экономических расчетов с помощью электронных таблиц.

Третий раздел содержит лабораторные работы, направленные на формирование практических навыков работы с системой управления базами данных MS Access.

В четвертом разделе содержится материал, раскрывающий возможности программы MS PowerPoint для создания электронных презентаций.

Особенностью данного практикума является то, что практические задания снабжены подробными методическими указаниями и графическими иллюстрациями, что позволит студентам более углубленно проработать материал в рамках самостоятельной работы. Для проверки полученных знаний и навыков по каждой лабораторной работе даны контрольные вопросы.

В результате выполнения лабораторных работ студент должен:  
*знать:*

- информационно-коммуникационные технологии, используемые при решении стандартных задач профессиональной деятельности;
- современные технические средства и информационные технологии, а также возможности их использования для решения аналитических и исследовательских задач;