

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)
Кафедра математики и информатики

Е.А. Франц, В.А. Кирий

**ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«АНАЛИЗ ДАННЫХ В MICROSOFT EXCEL»**

Учебное пособие

для студентов-бакалавров
направления 38.03.05 «Бизнес-информатика»
профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

**Краснодар
2020**

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)
Кафедра математики и информатики

Е.А. Франц, В.А. Кирий

**ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«АНАЛИЗ ДАННЫХ В MICROSOFT EXCEL»**

Учебное пособие

для студентов-бакалавров
направления 38.03.05 «Бизнес-информатика»
профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

**Краснодар
2020**

УДК 004.9(075.8)
ББК 32.972.13я73
Ф84

Рецензенты:

В.Г. Григулецкий
Д.Г. Бондарев

Ф84 Франц, Елизавета Александровна.

Практикум по дисциплине «Анализ данных в Microsoft Excel» :
учебное пособие для студентов-бакалавров направления 38.03.05
«Бизнес-информатика» профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» / Е.А.
Франц, В.А. Кирий; Финансовый университет, кафедра математики
и информатики – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2020. – 82 с.
ISBN 978-5-91718-613-9

Дисциплина «Анализ данных в Microsoft Excel» является базовой компонентой цикла математических и естественнонаучных дисциплин ФГОС ВО по направлению 38.03.05 (080500.62) «Бизнес-информатика». Учебное пособие содержит подборку задач и упражнений для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов очной формы обучения по указанному выше направлению подготовки.

Утверждено на заседании кафедры «Математика и информатика» КФ ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ» (протокол № 11 от 03.03.2020 г.).

ББК 32.972.13я73
УДК 004.9(075.8)

ISBN 978-5-91718-613-9

© Е.А. Франц, 2020
© В.А. Кирий, 2020
© КФ ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», 2020
© Оформление ООО «Издательский Дом – Юг», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Введение в построение отчетов в Excel	5
Лабораторная работа № 1. Работа с диапазонами имен и простейшая визуализация данных (график, круговая и линейчатая диаграммы)	5
Таблицы в Excel	11
Лабораторная работа № 2. Анализ данных в Excel с помощью встроенных инструментов. Таблицы Excel, множественный оператор ЕСЛИ	12
Базовые сводные таблицы и диаграммы	18
Лабораторная работа № 3А. Сводные таблицы	18
Лабораторная работа № 3В. Сводные диаграммы	24
Панели мониторинга	32
Лабораторная работа № 4А. Слайсеры	32
Лабораторная работа № 4В. Привязка диаграмм к слайсерам	41
Анализ рентабельности и выявление аномалий	46
Лабораторная работа № 5. Создание выражений DAX для рассчитанных столбцов и мер	46
Сравнение год за годом в сводных таблицах	54
Лабораторная работа № 6. Кросс-табличные отчеты и спарклайны	54
Отчетность иерархических данных	65
Лабораторная работа № 7. Новые возможности MS Excel 2016. Диаграммы Треemap (дерево) и Sunburst (солнечные лучи)	65
Введение в многотабличные сводные таблицы и модель данных	73
Лабораторная работа № 8. Модель данных Excel. Надстройка Power Pivot	73