



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)**

**Владикавказский филиал Финуниверситета
Кафедра «Математика и информатика»**

**А.Р. Цогоева, А.Ю. Цогоев,
М.Ч. Датиева, М.В. Волик**

**ОПТИМИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ
ОРГАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИНСТРУМЕНТОВ MICROSOFT EXCEL**

Учебное пособие



**МОСКВА
2024**

УДК 658
ББК 65.291
О-62

Рецензенты:

Кумаритов А.М., д.т.н., профессор, профессор кафедры «Математика и информатика», ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Владикавказский филиал;

Басаева Е.К., к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой прикладной математики и информатики, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова».

Оптимизация и управление бизнес-процес-
О-62 сами организации с использованием инструментов
Microsoft Excel: Учебное пособие / А.Р. Цогоева,
А.Ю. Цогоев, М.Ч. Датиева, М.В. Волик. — М.: Про-
метей, 2024. — 100 с.

ISBN 978-5-00172-680-7

Учебное пособие предназначено для изучения вопро-
сов оптимизации и управления бизнес-процессами органи-
зации на основе использования инструментов электронных
таблиц. В учебном пособии представлены теоретические
основы управления бизнес-процессами и ситуационные зада-
ния использования матричных методов при решении эконо-
мических задач, а также практикоориентированные задания
анализа и повышения эффективности организации бизнеса
путем оптимизации бизнес-процессов.

Учебное пособие может быть рекомендовано обучаю-
щимся по направлениям подготовки бакалавриата 38.03.01
«Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.05 «Бизнес-
информатика» и магистратуры 38.04.02 «Менеджмент»,
а также специалистам, интересующимся особенностями орга-
низации и управления бизнесом.

ISBN 978-5-00172-680-7

© Коллектив авторов, 2024
© Издательство «Прометей», 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Технологии обработки и анализа информации в электронных таблицах.....	7
Основные возможности табличных процессоров	7
Рабочая книга и ее элементы	9
Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов.....	12
Способы адресации: абсолютные и относительные адреса	15
Форматы данных	16
Инструменты автоматизации ввода данных	16
Синтаксис встроенных функций.....	16
Глава 2. Матричные методы в решении экономических задач	20
Матрицы (массивы): основные понятия и действия с матрицами.....	20
Практическая работа № 1.....	28
Практическая работа № 2.....	41
Глава 3. Организации бизнеса и оптимизации бизнес- процессов с использованием инструментов MS EXCEL	50
ABC-анализ	53
XYZ-анализ	60
Преимущества XYZ-анализа:	63
Практическая работа № 3	65
Практическая работа № 4.....	73
Практическая работа № 5.....	85
Контрольные вопросы	91
Задания для самостоятельной работы.....	93
Литература.....	97