Содержание

ГЛАВА 1. **Электронные таблицы** **13**

1.1. История создания электронных таблиц **14**

1.2. Устройство таблицы Эксель **15**

ГЛАВА 2. **Ввод данных. Выделение ячеек** **17**

2.1. Ввод данных **18**

2.2. Изменение содержимого ячейки **22**

2.3. Выделение ячеек и диапазонов **22**

2.4. Выделение ячеек в соответствии с содержимым **25**

2.5. Наименование диапазонов **27**

ГЛАВА 3. **Формат ячеек** **29**

3.1. Шрифт **30**

3.2. Выравнивание **33**

3.3. Граница **45**

3.4. Заливка **48**

3.5. Число **51**

3.5.1. Числовой 53

3.5.2. Денежный 53

3.5.3. Финансовый 54

3.5.4. Дата 54

3.5.5. Время 58

3.5.6. Процентный 59
3.5.7. Дробный 60
3.5.8. Экспоненциальный 60
3.5.9. Текстовый 61
3.5.10. Дополнительный 61
3.5.11. (все форматы) 63

ГЛАВА 4. **Автозаполнение ячеек** **67**

4.1. Стандартные последовательности **68**

4.2. Пользовательские последовательности **73**

4.3. Прогрессии **78**

4.3.1. Арифметические прогрессии 78
4.3.2. Геометрические прогрессии 80
4.3.3. Календарные даты 82
4.3.4. Автозаполнение 84

ГЛАВА 5. **Проверка данных при вводе в ячейки** **91**

5.1. Задание ограничений при вводе данных **92**

5.2. Вкладка *Подсказка по вводу* **95**

5.3. Обход ограничений **96**

ГЛАВА 6. **Поиск и замена. Буфер обмена** **107**

6.1. Поиск **108**

6.2. Замена **120**

6.3. Буфер обмена **122**

ГЛАВА 7. **Условное форматирование** **129**

7.1. Правила выделения ячеек **131**

7.2. Отбор первых и последних значений 138

7.3. Гистограммы 141

7.4. Цветовые шкалы 142

7.5. Наборы значков 143

7.6. Другие правила 145

ГЛАВА 8. **Сортировка 149**

8.1. Сортировка по столбцам 150

8.1.1. Настраиваемая сортировка 154

8.1.2. Сортировка по цвету и шрифту 157

8.2. Сортировка по строкам 159

ГЛАВА 9. **Фильтры 163**

9.1. Фильтрация в Excel. Основы 164

9.2. Фильтрация данных по буквам из разных частей слова 168

9.3. Цифровая фильтрация 171

9.4. Фильтрация по цвету 174

ГЛАВА 10. **Формулы 179**

10.1. Базовый ввод формул 180

10.2. Относительная и абсолютная адресация 183

10.2.1. Относительная адресация 183

10.2.2. Абсолютная адресация 185

10.2.3. Отображение формул на листе 188

10.3. Внешние связи 195

ГЛАВА 11. **Функции 201**

11.1. Математические функции....202
11.1.1. Суммирование....203
Функция СУММ....203
11.1.2. Округление....209
Функция ОКРУГЛ....210
Функции ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ....212
Функция ОКРУГЛТ....214
Функции ОКРВВЕРХ и ОКРВНИЗ....214
Функция ОТБР....215
11.2. Логические функции....217
Функция ЕСЛИ....217
Функция СЧЁТЕСЛИ....219
Функция СУММЕСЛИ....220
Функция И....221
Функция ИЛИ....223
Функция ЕСЛИМН....224
Бонус: СУММПРОИЗВ....227
11.3. Статистические функции....231
Функция СРЗНАЧ....231
Функция СРЗНАЧЕСЛИ....233
Функция СЧЁТ....235
Функции МАКС и МИН....235
Функции НАИБОЛЬШИЙ и НАИМЕНЬШИЙ....237
Функция МОДА....238
Функции МОДА.НСК и МОДА.ОДН....239
Функция МЕДИАНА....241
Функция РАНГ....242
Функции РАНГ.РВ и РАНГ.СР....244
11.4. Текстовые функции....245
Команда ТЕКСТ ПО СТОЛБЦАМ....246
Функции ПРОПИСН, ПРОПНАЧ и СТРОЧН....248
Функция СЦЕПИТЬ....249
Функция ОБЪЕДИНИТЬ....251
Функция ЛЕВСИМВ....251
Функция ПРАВСИМВ....253

Функции ЗАМЕНИТЬ и ПОДСТАВИТЬ 254
Функции РУБЛЬ и ФИКСИРОВАННЫЙ 255
Функция ЧЗНАЧ и её альтернативы 256

11.5. Функции даты и времени 260

Функция ГОД 261
Функция ДАТАЗНАЧ 261
Функция ДАТАМЕС 261
Функция ДЕНЬ 262
Функция ДЕНЬНЕД 262
Функция МЕСЯЦ 263
Функция НОМНЕДЕЛИ 263
Функция НОМНЕДЕЛИ.ISO 263
Функция РАБДЕНЬ 264
Функция РАБДЕНЬ.МЕЖД 265
Функция ТДАТА 266
Функция ЧИСТРАБДНИ 266
Функция ЧИСТРАБДНИ.МЕЖД 267

11.6. Финансовые функции 267

Функция ПЛТ 267
Функция СТАВКА 272
Функция ПС 273
Функции ЭФФЕКТ и НОМИНАЛ 274
Функция БС 276
Функция КПЕР 278

11.7. Ссылки и массивы 279

11.7.1. Ссылки 279

Функция ВПР 279
Функция ГПР 283
Функция ПРОСМОТР 283
Функция ИНДЕКС 285

11.7.2. Массивы 286

ГЛАВА 12. **Мгновенное заполнение** **291**

12.1. Мгновенное заполнение в соседних ячейках 292

12.2. Мгновенное заполнение всех ячеек 294

12.3. Панель быстрого доступа 298

ГЛАВА 13. **Построение графиков и диаграмм** **303**

13.1. Графики 306

13.1.1. Построение графика 306

13.1.2. Редактирование диаграмм на примере графика 308

Как изменить название диаграммы 308

Как изменить вид линий 309

Как отобразить на диаграмме значения разных порядков 311

Добавление/удаление элементов диаграммы 313

Общие замечания по настройке диаграмм 319

13.1.3. Вкладка **"**Работа с диаграммами**"**. Конструктор 328

Кнопка **«**Добавить элемент диаграммы**» 329**

Кнопка **«**Экспресс-макет**» 331**

Стили диаграмм 332

Как выбрать нужные данные 333

Как изменить тип или переместить диаграмму 337

13.1.4. Вкладка **«**Работа с диаграммами**»**. Формат 339

Текущий фрагмент 339

Вставка фигур 341

Стили фигур и WordArt 343

Замещающий текст, упорядочение и размер 344

Кнопка **«**Фильтр**» 344**

13.1.5. Анализ данных с помощью графиков 346

Зависимости и связи 347

Отклонения и аномалии 349

Периодичность данных 350

Выявление трендов 352

Прогноз развития событий 355

13.1.6. Другие виды графиков 357

13.1.7. Инфокривые 361

13.2. Гистограмма 364

13.2.1. Построение и типы гистограмм 364
13.2.2. Как поменять местами строки и столбцы 367
13.2.3. Как изменить параметры столбцов 368
13.2.4. Анализ данных с помощью гистограмм 371
Сравнение величин 371
Максимумы и минимумы значений 374
Анализ случайных величин 375
Общие рекомендации по построению графиков и гистограмм 377

13.3. Круговые/кольцевые диаграммы 379

13.3.1. Построение круговой диаграммы 379
Настройка параметров круговой диаграммы 381
Объёмная круговая диаграмма 390
Вторичная круговая диаграмма 391
Кольцевая диаграмма 395
13.3.2. Анализ данных с помощью круговых диаграмм 399
Использование контрастного цвета 399
Вырезание сектора 400
Использование объёма и другие способы 400
Основные ошибки при построении круговых диаграмм 402

13.4. Иерархические диаграммы 404

13.4.1. Дерево 404
13.4.2. Солнечные лучи 409

13.5. Статистические диаграммы 411

13.5.1. Статистическая гистограмма 411
Построение 411
Анализ данных с помощью статистической гистограммы 414
13.5.2. Диаграмма Парето 416
Построение диаграммы Парето 416
Анализ диаграммы Парето 417
13.5.3. Ящик с усами 419
Построение 419
Настройка параметров 422
Анализ 424

13.6. Точечная диаграмма 426
Построение 428
Анализ точечной диаграммы 428
13.7. Пузырьковая диаграмма 430
Настройка 431
Анализ 437
13.8. Биржевая диаграмма 440
Построение 440
Анализ 446
13.9. Лепестковая диаграмма 446
Построение 447
Настройка 449
Анализ 452
13.10. Поверхностная диаграмма 454
Настройка 455
Анализ 457
Другие виды поверхностных диаграмм 457
13.11. Каскадная диаграмма 460
13.12. Воронка 465
Анализ 466
13.13. Комбинированная диаграмма 467
13.14. Картограмма 471

ГЛАВА 14. **Группировка данных 483**

14.1. Группировка данных по строкам 484
14.2. Группировка данных по столбцам 488
14.3. Панель «Структура» 490

ГЛАВА 15. **Сводные таблицы 493**

15.1. Отчеты из данных в сводных таблицах 494

15.2. Структура сводных таблиц....497

15.3. Работа со сводными таблицами....501

Вкладка «Анализ» **....501**
Сводная диаграмма....513
Вкладка «Конструктор» **....516**

ГЛАВА 16. **Поиск решения** **523**

16.1. Надстройка «ПОИСК РЕШЕНИЯ» 524

16.2. Эликсиры 526

16.3. Диета 532

16.4. Транспорт....534

ГЛАВА 17. **Примечания**.... **539**

17.1. Создание примечаний 540

17.2. Отображение и просмотр примечаний....542

ГЛАВА 18. **Орфография, тезаурус, перевод**.... **545**

18.1. Орфография 546

18.2. Тезаурус....549

18.3. Перевод 550

ГЛАВА 19. **Защита данных**.... **553**

19.1. Защита паролем....554

19.2. Снятие защиты....558

19.3. Защита файлов шифрованием 559

ГЛАВА 20. **Искусственный интеллект и Эксель**.... **561**

20.1. GPTExcel....562

20.2. MashaGPT и Excel....564

20.3. SmartBuddy....568

20.4. Алиса от Яндекса....569

Список использованных источников информации 573