«Арис Документы» 1.3.4. Руководство пользователя и описание функциональ-ных характеристик

Версия документа 1.2 от 11 ноября 2026 года. Относится к программе «Арис Документы» версии 1.3.4 для Windows и Linux (техническое имя сборки — ArisWord) и к её веб-версии. Правообладатель — ООО «СФЕРА». Программа входит в состав офисного пакета «Арис Офис».

Документ входит в комплект поставки вместе с «Руководством администратора» (`docs/РУКОВОДСТВО-АДМИНИСТРАТОРА.md`) и «Руководством по установке» (`docs/РУКОВОДСТВО-ПО-УСТАНОВКЕ.md`); в программе руководства открываются из меню «Справка» без интернета (раздел 4).

Документ составлен по исходному коду программы (версия 1.3.4 от 11.11.2026): описаны только возможности, которые реализованы в программе; названия вкладок, групп и кнопок приведены так, как они подписаны в интерфейсе. Возможности, добавленные в сборке 30.10.2026, собраны в разделе 28, ограничения версии — в разделе 29, частые вопросы — в разделе 27.

1. Назначение

«Арис Документы» — текстовый редактор: программа для создания, редактирования, оформления, печати и преобразования текстовых документов, а также для правки PDF и распознавания сканов. Редактор открывает файлы DOCX, DOTX, DOCM, DOTM, DOC, ODT, OTT, RTF, TXT, HTML, PDF и изображения со сканами, сохраняет документы в форматах DOCX, DOTX, DOCM, DOTM, ODT, OTT, RTF, TXT, HTML, PDF, архивный PDF/A-1b и в собственном формате ARW. Макросы VBA из документов и шаблонов Word (DOCM, DOTM) выполняются в изолированной среде после разрешения пользователя.

С выпуска 1.2.74 в программе появились:

- открытие и сохранение RTF, шаблоны OTT и DOTX, открытие DOCM, сохранение в PDF/A-1b (раздел 5);
- буквица, в том числе чтение и запись буквицы в DOCX, нумерация строк, переносы, печать нескольких страниц на листе, тёмный лист (разделы 5.8, 7, 8);
- меню «Регистр», мини-панель форматирования, цветовые схемы, которые перекрашивают диаграммы и объекты (раздел 6);

- стили таблиц, поля и интервалы ячеек, ширина таблицы в сантиметрах или процентах, удаление ячеек со сдвигом (раздел 9);
- рисование своей фигуры, последние фигуры, поворот на угол, сохранение объекта как рисунка, распределение объектов (раздел 10);
- диаграммы на общем модуле экосистемы «Арис»: 10 типов, фигурные и объёмные варианты, планки погрешностей, положение подписей и осей (раздел 11);
- символы сносок (раздел 12);
- служебные символы поиска, автозамена, пользовательский словарь, «Прочитать вслух» (раздел 14);
- сортировка примечаний и панель примечаний слева, выбор режима показа исправлений в настройках, «Состав подписи» (раздел 15);
- вкладка «Рассылки» — слияние: письма, сообщения, конверты, наклейки (раздел 16);
- «Ограничить редактирование» с паролем и шифрование DOCX паролем (раздел 17);
- вкладка «Разработчик» с элементами управления содержимым, формами и экспортом данных формы (раздел 18);
- совместная работа с курсорами соавторов и слиянием одновременных правок в одном абзаце (раздел 19).

В выпуске 1.3.4 появились:

- подпись документа по ГОСТ через установленный КриптоПро CSP: «Рецензирование → Состав подписи → Подписать документ (ГОСТ, КриптоПро)» — отсоединённая подпись в файл .sig рядом с документом и её проверка; PIN вводится в окне самого КриптоПро, программа его не видит (с настоящим сертификатом подпись ещё не проверялась);
- шаг «Подпись» маршрута согласования честно показывает вид отметки: без КриптоПро на сервере это «отметка сервера (HMAC), не электронная подпись»; вид подписи записывает сервер, а не текст комментария;
- работа на телефоне в веб-версии: страница по ширине экрана, крупные кнопки, второстепенные кнопки шапки — в меню «⋯», без сети открывается сохранённая копия редактора; файл из мобильного приложения «Арис Офис» открывается сразу.

В выпуске 1.3.3 появились:

- макросы VBA: формы UserForm открываются окном поверх документа — надписи, поля, кнопки, флажки, переключатели, списки, рамки и вкладки, переход по Tab, Enter и Esc, модальный и немодальный показ; в каждом окне формы — кнопка «Прервать макрос»;
- события классов (`WithEvents`, `RaiseEvent`) и интерфейсы (`Implements`);

- файлы — только с вашего согласия: перед запуском макроса, который читает или пишет файлы, программа спрашивает, какую папку ему дать; записывать можно только новые файлы данных (текст, CSV, картинки) в пустую или новую папку, записанные файлы помечаются как полученные из интернета;
- проверка совместимости проекта макросов с Microsoft Office, новые модули с именами как в редакторе VBA Microsoft (`Module1`, `Class1`, `UserForm1`); проект макросов записывается так, что Microsoft Office его открывает (проверено с Word, Excel и PowerPoint 16).

В выпуске 1.3.2 появились:

- файлы без макросов по расширению (DOCX, DOTX) не несут проект VBA: программа его не загружает, даже если он есть внутри файла, — как Microsoft Word.

В выпуске 1.3.1 появились:

- полная запись исправлений: кроме набора и удаления по одному знаку, как исправления записываются удаление и замена выделенного фрагмента (в том числе через несколько абзацев), вставка из буфера и перетаскивание, вырезание, разбиение и слияние абзацев, смена оформления знаков (полужирный, курсив, подчёркивание, шрифт, размер, цвет), удаление слова и автозамена (раздел 15.2);
- все эти исправления записываются в DOCX так, что Microsoft Word показывает их в «Рецензировании» с автором и датой, включая знак абзаца и прежнее оформление; «Принять все» и «Отклонить все» в Word дают тот же документ, что и в программе (проверено в Word 16);
- вставляемое из буфера при записи исправлений содержимое очищается: переносятся только текст и оформление, сценарии и встроенные объекты отбрасываются.

В выпуске 1.2.83 появились:

- редактор VBA, общий с «Арис Таблицами»: дерево проекта, подсветка, автодополнение по объектной модели Word, отладка — точки останова, пошаговое выполнение, окна «Локальные» и «Немедленно» (раздел 22.4);
- запись макроса VBA по действиям пользователя, вкладка «Разработчик» и сочетание Alt+F11 (раздел 22);
- проект VBA из файла включается только кнопкой «Включить содержимое» — ни новый модуль, ни пробный запуск, ни ИИ-помощник не включают его молча (раздел 22.2);
- оболочка Electron 45 вместо Electron 32: ветка с обновлениями безопасности (раздел 2.1).

В выпуске 1.2.82 появились:

- пробный период: без лицензии программа 30 дней работает полностью — с первого запуска, а если она была установлена раньше, — с первого запуска выпуска 1.2.82 (раздел 3.1);
- после пробного периода без лицензии — режим просмотра: документы открываются, читаются и печатаются, а правка, сохранение и экспорт закрыты до покупки лицензии, ввода кода или подключения бесплатной домашней версии (раздел 3.1);
- бесплатная домашняя версия подключается только по отметке «Использую только в личных некоммерческих целях» и не выдаётся организациям (раздел 3.1);
- бессрочная лицензия работает всегда, в том числе без сети и после окончания поддержки (раздел 3.1);
- веб-версия без входа в Арис ID открывает документы только для просмотра (разделы 2.5, 3.1).

В выпуске 1.2.81 появились:

- макросы VBA из файлов Word: открытие и сохранение документов DOCM и шаблонов DOTM вместе с проектом макросов, полоса «Макросы отключены» с кнопкой «Включить содержимое», вопрос о потере макросов при сохранении в формат без макросов (разделы 5, 22.2, 22.12);
- окно «Макросы», редактор макросов VBA, пробный запуск на копии документа со списком того, что изменится, события `Document_Open` и `AutoOpen` (разделы 22.3–22.5, 22.9);
- объектная модель Word для макросов: документ, абзацы, диапазоны, выделение, шрифт и абзац, списки, поиск и замена, таблицы, закладки, рисунки в тексте, статистика (разделы 22.6–22.8);
- ИИ-помощник макросов: написать макрос по описанию, объяснить, найти ошибку, добавить комментарии (раздел 22.10);
- защита: двойная изоляция исполнения, политика запретов, лимиты, доверие к проекту макросов по хэшу SHA-256 (разделы 22.9, 22.11);
- кнопки «Visual Basic» и «Макросы» на вкладке «Разработчик» (разделы 4, 22.3).

В выпуске 1.2.80:

- DOCX и ODT собираются на рабочем месте: без входа документ на сервер не передаётся (разделы 3, 5.3);
- «⤓ Экспорт» открывает окно выбора формата (раздел 5.3);
- «Сохранить как → Облако» в настольной программе записывает документ в папку «Арис Диска» на компьютере (раздел 5.7);
- номер текущей страницы в строке состояния (раздел 4);
- Shift+F3 меняет регистр по кругу, как в Word (раздел 6.3);

- файл ARW с паролем открывается после ввода пароля (раздел 17.3);
- файлы RTF, OTT, DOCM и DOTX связаны с программой (раздел 2);
- «Состав подписи» показывает подписи маршрута согласования и вид отметки (раздел 15.4); подпись по ГОСТ через КриптоПро CSP — кнопка «Подписать документ» в том же окне (не проверялась с настоящим сертификатом).

Программа поставляется в двух исполнениях с одним и тем же редактором:

- **настольная программа** для Windows и Linux — редактор, шрифты, библиотеки и распознавание текста находятся внутри программы, работа с файлами на компьютере возможна без сети;
- **веб-версия** по адресу https://arisdoc.ru/word/ — открывается в браузере без установки.

Интерфейс программы на русском языке. Светлая и тёмная темы оформления переключаются кнопкой в шапке окна и в меню «Вид».

2. Системные требования и установка

Подробная установка, удаление, обновление и проверка установки — в «Руководстве по установке» (`docs/РУКОВОДСТВО-ПО-УСТАНОВКЕ.md`), развёртывание на парк машин — в «Руководстве администратора» (`docs/РУКОВОДСТВО-АДМИНИСТРАТОРА.md`).

2.1. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Настольная программа требует 64-разрядную систему и построена на оболочке Electron 45 (движок Chromium). Работа пакетов проверена прогонами в чистых средах:

- Windows 10 и Windows 11;
- Astra Linux Special Edition 1.7 и 1.8 — в официальных контейнерах разработчика системы (прогон пакетов выпуска 1.2.77);
- РЕД ОС 7.3 и 8, «Альт» p10, Debian 12 — прогон пакетов выпуска 1.2.73.

Для Linux-пакетов нужны системные библиотеки GTK 3, NSS, libnotify, libXss, libXtst, libuuid, libatspi, libgbm, ALSA, xdg-utils и масштабируемые шрифты DejaVu; пакеты объявляют эти зависимости, и менеджер пакетов устанавливает их сам. Для переносимого исполнения AppImage нужна библиотека libfuse2.

Веб-версия работает в современном браузере на любой системе.

2.2. УСТАНОВКА НА WINDOWS

Со страницы https://arisdoc.ru/word/download.html скачайте установщик `ArisWord-Setup-1.3.4.exe` и запустите его. Установщик на русском языке, устанавливает программу для текущего пользователя (права администратора не требуются) и позволяет выбрать папку установки. После установки программа доступна в меню «Пуск» под именем ArisWord.

Установщик связывает с программой файлы DOCX, DOC, DOCM, DOTX, ODT, OTT, RTF, PDF, ARW и TXT: они открываются двойным щелчком в проводнике и через «Открыть с помощью → ArisWord». Если программа уже запущена, файл открывается в новом окне. Шаблоны с макросами DOTM с программой не связаны: они открываются через «Открыть» (раздел 5.2).

Настройки программы хранятся в каталоге `%APPDATA%\ArisWord` (файл `config.json`).

2.3. УСТАНОВКА НА LINUX ОДНОЙ КОМАНДОЙ

Сценарий установки сам определяет дистрибутив (Astra Linux, РЕД ОС 7.3 и 8, «Альт», Debian, Ubuntu и родственные системы), подключает репозиторий «Арис Офис» с подписанными пакетами и устанавливает «Документы» и «Таблицы». Дальнейшие обновления приходят вместе с системными (`apt upgrade` или `dnf upgrade`).

```
curl -fsSL https://arisdoc.ru/linux/install.sh | sudo sh
```

Чтобы поставить только «Документы», добавьте переменную `ARIS_APPS=word`:

```
curl -fsSL https://arisdoc.ru/linux/install.sh | sudo ARIS_APPS=word sh
```

Удаление — та же команда с переменной `ARIS_ACTION=remove`. После установки программа находится в меню «Офис», из терминала запускается командой `arisword`.

2.4. УСТАНОВКА НА LINUX ИЗ ПАКЕТОВ

Со страницы загрузки доступны готовые пакеты:

Система	Пакет	Команда установки
Astra Linux, Debian, Ubuntu	`ArisWord-1.3.4.deb`	`sudo apt install ./ArisWord-*.deb`
РЕД ОС 7.3 и 8	`ArisWord-1.3.4-redos.rpm`	`sudo dnf install ./ArisWord-*-redos.rpm` или из репозитория: `sudo dnf install arisword`
«Альт»	`ArisWord-1.3.4.rpm`	`sudo apt-get install ./ArisWord-*.rpm`
Другие дистрибутивы	`ArisWord-1.3.4.AppImage`	сделать файл исполняемым и запустить

Подключение репозитория для РЕД ОС вручную:

```
sudo rpm --import https://arisdoc.ru/linux/rpm/RPM-GPG-KEY-aris
sudo curl -fsSL https://arisdoc.ru/linux/rpm/aris.repo -o /etc/yum.repos.d/aris.repo
sudo dnf install arisword
```

Репозиторий для Astra Linux, Debian и Ubuntu: `deb [signed-by=/usr/share/keyrings/aris-office.gpg] https://arisdoc.ru/linux/apt ./`, ключ — https://arisdoc.ru/linux/aris-office.gpg.

Пакеты .deb и .rpm регистрируют в системе типы файлов DOCX, DOC, DOCM, DOTX, ODT, OTT, RTF, PDF, ARW и TXT, поэтому они открываются из файлового менеджера двойным щелчком или через «Открыть в программе». Для AppImage связь с типами файлов не регистрируется; шаблоны DOTM не регистрируются ни одним пакетом. Настройки хранятся в каталоге `~/.config/ArisWord`.

2.5. ВЕБ-ВЕРСИЯ

Веб-версия https://arisdoc.ru/word/ работает в браузере и не требует установки и обновления. Файлы открываются и сохраняются через стандартные диалоги браузера. Настройки, словарь, версии документа и черновик хранятся в этом браузере. Без входа в Арис ID веб-версия открывает документы только для просмотра; после входа действуют лицензия учётной записи или пробный период (раздел 3.1).

2.6. АДРЕС СЕРВЕРА

Работа с файлами на компьютере не требует сервера. Сервер нужен для входа в учётную запись, лицензии, облака, совместной работы, ИИ-помощника, распознавания сканов с таблицами и обновлений. Адреса задаются, в порядке приоритета, переменными окружения (`ARIS_SERVER`, `ARIS_CLOUD_SERVER`, `ARIS_LICENSE_SERVER`, `ARIS_UPDATE_URL`), файлом

`config.json` в каталоге настроек или окном «Адрес сервера». Это окно с полями «Основной сервер» и «Сервер учётных записей и лицензий» и кнопками «Проверить» и «Сохранить и перезапустить» программа открывает сама, если сервер ни разу не ответил или по адресу отвечает чужой сайт. Так программу можно развернуть в закрытом контуре организации с собственным сервером.

3. Первый запуск, вход в Арис ID и лицензия

Стартовое окно. При первом запуске настольная программа показывает окно «Начните работу» с кнопками «Войти / Зарегистрироваться» и «Продолжить без входа». Создавать, открывать и сохранять файлы на компьютере можно без входа. Выбор «Продолжить без входа» запоминается, и окно больше не появляется. Если программа запущена двойным щелчком по файлу, окно не показывается.

Вход в Арис ID. Окно «Вход в Арис ID» предлагает два способа:

- кнопка «Войти через Арис ID» — страница входа открывается в системном браузере (со вторым шагом защиты), после входа браузер сообщает «Вход выполнен», и программа получает сессию; на ожидание отводится 10 минут;
- вход по почте и паролю — поля адреса почты и пароля, кнопка «Войти»; ссылки «Создать аккаунт» и «Забыли пароль?» открывают сайт. Если у учётной записи включён второй шаг входа, войти можно только через Арис ID.

Сессия продлевается автоматически; сбой сети не завершает её. Выход — через профиль в шапке окна, пункт «Выйти»; там же «Кабинет» и показатели использования.

Что требует входа: облако «Арис Диск», «Поделиться», совместная работа, адресная отправка файлов, маршрут согласования и подписи согласования в окне «Состав подписи», ИИ-помощник (в том числе ИИ-помощник макросов VBA, раздел 22.10) и « В заявку», «По ИНН», «На основании…», распознавание сканов на сервере (с таблицами), «Скан с текстовым слоем (PDF)», а также запасная сборка DOCX и ODT и запасная правка PDF на сервере. Без входа работают редактор, открытие и сохранение файлов на компьютере во всех форматах (DOCX, ODT, RTF, PDF, PDF/A и остальные собираются внутри программы), экспорт, печать, правка PDF на месте, распознавание сканов внутри программы, рассылки, защита, шифрование, формы и макросы — в пробный период и по лицензии; после пробного периода без лицензии программа только открывает, показывает и печатает документы (раздел 3.1).

Без входа документ на сервер не передаётся. Содержимое документа уходит на сервер «Арис» только после входа и только по действию пользователя:

- сохранение в облако «Арис Диск» (и автосохранение документа, который пользователь связал с облаком, раздел 5.7), «Поделиться», совместная работа, адресная отправка и согласование — когда пользователь сам их запускает;
- команды ИИ-помощника и « В заявку» — когда пользователь сам запускает команду (раздел 20);
- распознавание сканов на сервере — после входа (раздел 21.2);
- сборка DOCX или ODT на сервере — только если сборка внутри программы не удалась и пользователь согласился в окне подтверждения (раздел 5.3);
- правка PDF на сервере — только если правку не удалось применить внутри программы и пользователь согласился (раздел 21.1).

Документ с паролем, ограничением редактирования, полями слияния или элементами управления содержимым при сохранении в DOCX на сервер не отправляется никогда — даже после входа.

Лицензия. Без входа и без лицензии программа работает полностью в течение пробного периода — 30 дней; после него без лицензии документы открываются только для просмотра. Лицензия, пробный период, бесплатная домашняя версия и режим просмотра описаны в разделе 3.1.

Помощник поддержки. Скрепка в правом нижнем углу окна открывает форму обращения в службу поддержки: опишите затруднение или предложение и нажмите «Отправить» — ответ оператора придёт в то же окно. Вход для этого не нужен. Скрепку можно скрыть на 7 дней крестиком над ней.

3.1. ЛИЦЕНЗИЯ, ПРОБНЫЙ ПЕРИОД И РЕЖИМ ПРОСМОТРА

Условия использования программы, пробного периода и бесплатной домашней версии — на странице https://office.arisweb.ru/terms.html#trial (разделы 5 и 6 условий). Ссылки на неё есть и в окнах лицензии: «Условия», «Условия использования», «Условия бесплатной версии».

Пробный период. Без лицензии программа 30 дней работает полностью. Срок отсчитывается с первого запуска на компьютере; если программа была установлена раньше, — с первого запуска выпуска 1.2.82 или более нового. Пробный период один на компьютер для всего пакета «Арис Офис»: «Документы», «Таблицы», «Презентации» и «Почта» расходуют общий срок. Начало запоминает сервер лицензий по хеш-сумме идентификатора компьютера (сам идентификатор с компьютера не передаётся), поэтому переустановка программы и правка файла настроек срок не возобновляют. Вход в Арис ID для пробного периода не нужен.

Пока идёт пробный период, в правом нижнем углу окна видна неброская строка «Пробный период: осталось 12 дней» (в последний день — «Пробный период: последний день») с кнопкой «Купить или ввести код». Кнопка открывает окно «Лицензия «Арис Офис»» с тремя путями — «Купить», «Ввести код», «Домашняя версия (бесплатно для личного использования)» — и ссылкой «Условия использования».

Первый запуск без сети. Если сервер лицензий недоступен, пробный период идёт по часам компьютера, но сервер должен подтвердить его в течение 7 дней. Без подтверждения пробный период считается закончившимся, пока не появится связь, и программа сообщает: «Пробный период не подтверждён: программа 7 дней не может связаться с сервером лицензий. Подключитесь к интернету — подтверждение пройдёт само. Для сети без выхода в интернет есть вариант с собственным сервером лицензий — напишите нам.» Подтверждённый срок сервер присылает с подписью, и дальше программа знает дату окончания без сети. Перевод часов компьютера назад не засчитывается: «Дата на компьютере переведена назад. Подключитесь к интернету, чтобы подтвердить лицензию.»

После пробного периода — режим просмотра. Если пробный период закончился, а лицензии нет, программа переходит в режим просмотра. Внизу окна появляется полоса, которая в этом режиме не скрывается:

> Пробный период закончился. Документы по-прежнему можно открывать, читать и печатать. Чтобы править и сохранять, купите лицензию или введите код. Для личного некоммерческого использования есть бесплатная домашняя версия.

Кнопки полосы — «Купить», «Ввести код», «Домашняя версия (бесплатно для личного использования)» и «Условия».

Метка состояния документа в шапке окна показывает «только просмотр». В этом режиме можно открывать документы (кнопками открытия и из списка последних), читать и листать, искать, выделять и копировать текст, печатать, менять вид и масштаб, смотреть статистику, примечания и «Состав подписи», слушать «Прочитать вслух», входить в Арис ID и подключать лицензию. Недоступны: ввод и правка текста, вставка, вырезание и перетаскивание в документ, команды ленты и кнопки оформления, создание документа, сохранение на компьютер и в облако «Арис Диск» (в том числе автосохранение в облако), экспорт и сохранение в PDF, команды ИИ-помощника.

На запрещённое действие программа отвечает подсказкой «Пробный период закончился: правка и сохранение недоступны. Документ можно читать и печатать.» Сочетания Ctrl+S, Ctrl+V, Ctrl+X, F12 и другие сочетания правки не срабатывают; Ctrl+Z и Ctrl+Y ничего не делают. Если какая-то команда редактора всё же проскочит, оболочка программы в этом ре-

жиме не записывает файлы на диск (в том числе в папку «Арис Диска») и не скачивает их. Документы на компьютере не изменяются и не удаляются. После ввода кода или подключения бесплатной домашней версии правка открывается сразу, без перезапуска.

Как купить и ввести код. «Купить» открывает страницу тарифов https://office.arisweb.ru/pricing.html. Код активации вида `ARIS-OH-XXXXX-XXXXX-XXXXX` приходит в письме или на карточке; активировать его можно на сайте или в программе. В программе: «Ввести код» → окно «Активация лицензии» → код → «Активировать» (кнопка «Тарифы и кабинет» открывает кабинет на сайте). Для активации нужны вход в Арис ID и интернет: без входа программа отвечает «Сначала войдите в Арис ID — лицензия привязывается к учётной записи.», без сети — «Для активации нужен интернет.» Код, уже активированный на сайте, в программе вводить не нужно: после входа в Арис ID программа сама находит лицензию учётной записи и привязывает компьютер. Если лицензия занята на всех разрешённых компьютерах, окно «Устройства лицензии» показывает их и кнопкой «Заменить этим» освобождает место для текущего.

Подтверждение лицензии подписано сервером и хранится на компьютере, поэтому без сети программа работает по лицензии в течение льготного периода (обычно 14 дней) и сообщает: «Нет связи с сервером лицензий. Программа проработает без сети ещё N дн.» Отказ сервера (лицензия отозвана, срок закончился, компьютер отвязан) льготным периодом не перекрывается.

Лицензии на срок («Домашний Плюс», «Для малого бизнеса» — на год). За 14 дней до окончания программа напоминает: «Лицензия заканчивается через N дн. Продлите её, чтобы работа не прервалась.» Если срок закончился, а у учётной записи подключена бесплатная домашняя версия, программа работает как она и сообщает: «Срок платной лицензии закончился. Программа продолжает работать как бесплатная домашняя версия; продлить лицензию можно в кабинете.» Иначе программа работает как без лицензии: после пробного периода — в режиме просмотра.

Бессрочная лицензия работает всегда. Ни пробный период, ни режим просмотра к ней не применяются — в том числе после окончания срока поддержки и обновлений. Без сети бессрочная лицензия, подтверждённая сервером для этого компьютера, работает сколько угодно: «Нет связи с сервером лицензий. Бессрочная лицензия работает и без сети.» Когда поддержка закончилась, программа не чаще раза в месяц предлагает её продлить: «Поддержка и обновления бессрочной лицензии закончились ДД.ММ.ГГГГ. Программа работает полностью, как и раньше; продлить поддержку можно в кабинете.» (кнопки «Продлить поддержку» и «Закрыть»).

Лицензия «Бессрочная для личного использования (1 ПК)» — только для частных лиц. При первой активации кода сервер проверяет почту учётной записи Арис ID: если это почта организации, а не общедоступной почтовой службы, код не активируется, и программа показывает: «Лицензия «Бессрочная для личного использования» — только для частных лиц, а учётная запись зарегистрирована на почту организации (домен почты). Для организации нужна лицензия для организаций, до покупки работает пробный период. Если это ваша личная почта на собственном домене, напишите нам — разберёмся.» Коды, активированные раньше, работают как прежде.

Бесплатная домашняя версия — только для личного некоммерческого использования. Она не подключается сама: нужны вход в Арис ID, отметка и интернет. Путь — кнопка «Домашняя версия (бесплатно для личного использования)» в полосе или в окне «Лицензия «Арис Офис»». Окно «Бесплатная домашняя версия» поясняет: «Для личного некоммерческого использования дома. Работа в организации, у предпринимателя, на служебном компьютере — только по платной лицензии.» Без входа окно предлагает кнопку «Войти в Арис ID»; после входа — отметку «Использую только в личных некоммерческих целях» и кнопку «Подключить бесплатно», которая становится доступной только после отметки. При успехе программа сообщает «Подключена бесплатная домашняя версия — для личного использования. Организациям нужен платный тариф.», а в правом нижнем углу показывает строку «Домашняя версия — для личного использования» с кнопкой «Для организации» (строку можно скрыть до завтра крестиком).

Сервер не выдаёт бесплатную версию организациям:

Когда	Сообщение
учётная запись зарегистрирована на почту организации, а не общедоступной почтовой службы	«Бесплатная домашняя версия — только для личного использования, а учётная запись зарегистрирована на почту организации (домен почты). Для работы подойдут пробный период и тариф «Для малого бизнеса». Если это ваша личная почта на собственном домене, напишите нам — разберёмся.»
компьютер входит в домен организации	«Этот компьютер входит в домен организации, поэтому бесплатная домашняя версия на нём недоступна: она только для личных компьютеров. Пользуйтесь пробным периодом или выберите тариф для организаций.»
серверная операционная система	«На серверных операционных системах бесплатная домашняя версия недоступна. Для серверов и терминальных ферм нужна лицензия для организаций.»

После отказа в окне появляется кнопка «Выбрать тариф для работы». Для этой проверки программа передаёт серверу лицензий тип и название операционной системы, признак серверной системы и сведения о членстве компьютера в домене (Active Directory, Azure AD в Windows; FreeIPA, ALD Pro, ALD, SSSD в Linux) с именем домена — без имени пользователя и имени компьютера.

Бесплатная версия одна на учётную запись и работает не больше чем на двух устройствах; заменить устройство можно не чаще трёх раз за 30 дней. Бесплатные версии, выданные раньше без отметки, после обновления нужно подтвердить: до подтверждения действует пробный период (а после его окончания — режим просмотра), и раз в день программа напоминает: «Для бесплатной домашней версии подтвердите, что используете программу только в личных некоммерческих целях. До тех пор идёт пробный период.» (кнопки «Подтвердить» и «Позже»).

Веб-версия. Без входа в Арис ID документ открывается только для просмотра, а полоса внизу окна предлагает: «Чтобы править и сохранять документы, войдите в Арис ID. Без входа документ открыт только для просмотра.» (кнопки «Войти» и «Скрыть»). После входа действуют лицензия учётной записи или пробный период — 30 дней, которые в веб-версии считаются для учётной записи; по их окончании без лицензии — тот же режим просмотра. Документ, открытый по ссылке «Поделиться», работает по правам ссылки, и эти правила к нему не применяются. Код лицензии в веб-версии активируется на странице https://office.arisweb.ru/activate/.

Закрытый контур. Режим проверки лицензии задаёт администратор полем `license_mode` в файле `config.json` или переменной окружения `ARIS_LICENSE_MODE`: `soft` — по умолчанию (лицензия, пробный период, затем режим просмотра); `strict` — то же, а если пробный период на сервере выключен, при отказе сервера окно программы закрыто окном активации; `off` — лицензия не проверяется, всё доступно. Для сети без выхода в интернет можно развернуть собственный сервер лицензий: его адрес задаётся полем `license_api` (или переменной `ARIS_LICENSE_SERVER`), путь к файлу открытого ключа подписи — полем `license_pubkey`.

4. Интерфейс

Окно редактора состоит из следующих частей.

Шапка. Значок программы (щелчок открывает файл), название документа (правится на месте), признак «сохранено», кнопки «Отменить» и «Повторить», «⭳ Экспорт» (окно выбора формата, раздел 5.3), « 🔗 Поделиться», « 👥 Совместно» (раздел 19), «✓ Согласо-

вание» и уведомления (раздел 19.6), « В заявку» (раздел 20), переключатель светлой и тёмной темы, «✦» (панель ИИ-помощника), профиль пользователя.

Две раскладки. По умолчанию включена **классическая лента** с вкладками, как в Word. **Компактный вид** — строка меню («Файл», «Правка», «Вид», «Вставка», «Формат», «Инструменты», «Расширения», «Справка») и одна панель инструментов; то, что не помещается в ширину окна, уходит под кнопку «⋯». Компактный вид включается кнопкой «▤ Компактный вид» на вкладке «Вид»; обратно — «▥ Классическая лента» (в компактном виде — меню «Вид»). Сделанный выбор запоминается; пока пользователь его не сделал, программа открывается с классической лентой. Меню компактного вида собраны из кнопок тех же вкладок ленты.

Лента инструментов (классическая раскладка):

Вкладка	Группы и команды
Файл	Щелчок по вкладке открывает панель «Файл» («Сохранить», «Сохранить как», «Открыть», «Создать», «Печать», «Поделиться», «Сведения», «О программе» и другие). Лента вкладки (её же собирает меню «Файл» компактного вида): **Документ (облако)** — «Создать», «Шаблоны», «Шаблоны из папки», «Открыть», «Сохранить», «Сохранить как…»; **Локальный диск** — «С компьютера», «Кодировка TXT…», «На компьютер»; **Сеть (SMB)** — «Открыть по сетевому пути…», «Сохранить по сетевому пути…»; **Экспорт** — «В PDF», «В DOCX», «В ODT», «В RTF», «В PDF/A», «В HTML», «В EPUB», «В FB2», «В PNG», «В JPG», «Экспорт данных формы», «Печать»; **Доступ и настройки** — «Поделиться», «Настройки»
Главная	**Буфер обмена** — «Вставить», копировать, вырезать, формат по образцу; **Шрифт** — шрифт, увеличить и уменьшить размер, «Ж», «К», «Ч», зачёркнутый, надстрочный, подстрочный, пипетка, «Очистить формат», «Шрифт…» (Ctrl+D); **Абзац** — маркированный, нумерованный и многоуровневый список, маркер из символов шрифта, отступы, «Начать с…», «Продолжить», «Заново», «Объединить», выравнивание, межстрочный интервал, границы абзаца, «Регистр» (Shift+F3), границы и заливка, табуляция, «Абзац…»; **Стили** — «Обычный», «Заголовок 1–3», «Цитата», «Создать стиль», «Стили…»; **ИИ-помощник** — «Переписать», «Сократить», «Проверить», «По ИНН», «На основании…»
Вставка	**Объекты** — «Таблица», «Нарисовать таблицу», «Текст в таблицу», «Рисунок», «Рисунок по URL», «Ссылка», «Нарисовать», «Повернуть», «Как рисунок», «Распределить»; **Иллюстрации** — «Диаграмма», «Фигура», «Надпись»; **Текст-арт** — «Фигурный текст», «Схема SmartArt»; **Формы** — текстовое поле, флажок, выпадающий список, поле даты, «Поле ввода», «Флажок», «Список»; **Рассылки** — «Получатели», «Поле слияния», «Просмотр», «Объединить»; **Страница** — «Разрыв стр.», «Разделитель», «Символ», «Клавиши символов»; **Колонтитулы и поля** — «Колонтитул», «Параметры колонтитулов», «Номер стр.», «Поле»; **Символы и поля** — «Дата», «Сноска», «Закладка», «Закладки», «Формула»
Конструктор	**Темы документа** — «Классика», «Модерн», «Элегант», «Техно», «Тёплая», «Моно»; **Цвета и шрифты** — цветовая схема документа, шрифт заголовков; **Сброс** — «Сбросить тему»
Макет	**Ориентация** — «Книжная», «Альбомная»; **Параметры страницы** — размер, поля, окно параметров страницы (свои и зеркальные поля, переплёт, произвольный размер листа); **Колонки** — одна, две, три, узкая слева или справа, «Колонки…», «Разрыв колонки»; **Разрывы** — «Разрыв раздела», «Начало раздела», «Колонтитулы», «Разрыв стр.»; **Оформление** — «Нумерация строк», «Переносы», «Подложка», «Переносы…», «Буквица», «Стр. на листе»; **Область печати** — «Задать область», «Добавить к области», «Убрать область», «Показать область»; **Абзац на странице**

Вкладка	Группы и команды
	— «Висячие строки», «Не отрывать», «Без номера», «Не разрывать», «Интервал стиля», «Абзац…»; **Фон и интервалы** — «Рамка», интервал перед и после абзаца
Ссылки	**Оглавление** — «Оглавление», «Обновить»; **Названия** — «Сноска», «Название», «Список иллюстраций»; **Ссылки** — «Закладка», «Закладки», «Перекр. ссылка»; **Библиография** — «Источники», «Цитата», «Литература»; **Указатель** — «Пометить», «Указатель»
Рассылки	**Создать** — «Конверты», «Наклейки»; **Начать слияние** — «Начать слияние ▾», «Выбрать получателей ▾», «Изменить список»; **Составление документа и вставка полей** — «Выделить поля», «Вставить поле ▾», «Правила ▾»; **Просмотр результатов** — «Просмотр результатов», первая, предыдущая, следующая, последняя запись; **Завершение** — «Найти и объединить ▾»
Рецензирование	**Правописание** — «Орфография», «Статистика», «Автозамена», «Клавиши символов», «Состав подписи»; **Речь** — «Прочитать вслух»; **Примечания** — «Комментарий», «Область», «Снять все»; **Запись исправлений** — «Исправления», «Принять», «Отклонить», «Показ: окно»; **Отображение** — «Все исправления», «Всё принято», «Всё отклонено»; **Версии** — «Сохранить версию», «Сравнить версии», «Сравнить документы…», «Объединить документы…»; **Защита и язык** — «Ограничить редактирование», язык, «Язык фрагмента…»; **ИИ-помощник** — «ИИ-проверка», «Перевод», «Синонимы»
Вид	**Режимы** — «Разметка», «Чтение», «Веб»; **Масштаб** — 90, 100, 125, 150 %; **Показать сетку** — «Тема», «Линейка», «Единицы», «Сетка», «Тёмный лист»; **Показать** — «Структура», «Миниатюры», «Панель формата», «ИИ-панель», «Во весь экран»; **Макросы** — «Макросы», «Запись»; **Раскладка** — «Компактный вид», «Классическая лента», «Масштаб интерфейса…»
Разработчик	Включается в «Файл → Настройки» (по умолчанию скрыта). **Код** — «Visual Basic», «Макросы», «Запись макроса», «Остановить запись» (раздел 22); **Элементы управления** — форматированный и обычный текст, рисунок, повторяющийся раздел, флажок, поле со списком, раскрывающийся список, выбор даты, «Режим конструктора», «Свойства»; **Защитить** — «Ограничить редактирование»; **Данные формы** — «Экспорт данных формы»
Рисование	**Инструменты** — «Выбор», «Перо», «Маркер», «Ластик», «Очистить»; **Перо** — цвет и толщина пера (раздел 10.6)
Надстройки	Стандартные компоненты и кнопки включённых надстроек, «Управление надстройками», «Установить надстройку» (раздел 25; в компактном виде — меню «Расширения»)

Контекстные вкладки: **Работа с таблицами** (курсор в ячейке таблицы) — вставка строк и столбцов, «Разделить…», «Объединить», «Карандаш», «Ластик», выравнивание строк и столбцов, ширина по содержимому и по окну, направление текста, границы, повтор строки заголовка, «Свойства…», «В текст», формулы в ячейках, удаление, поля и интервалы ячеек, стиль, «Панель формата»; **Работа с рисунком** (щелчок по рисунку) — размер, положение, обтекание, замещающий текст, «Заменить», «Обрезать», «По фигуре», «Редактор», «Граница», «Размер…», «Восстановить», поворот, отражение; **Формат объекта** (выделена фигура или надпись) — «Формат фигуры», «Текст в фигуре», «Подгонка», копирование стиля, размер и поворот, отражение, обтекание (в тексте, вокруг рамки, по контуру, сквозное, сверху и снизу, перед текстом, за текстом, контур), выравнивание и распределение, порядок, группировка, «Как рисунок», «Панель формата».

Справка. Руководства пользователя, администратора и по установке входят в комплект поставки: страницы `web/help/user-guide.html`, `admin-guide.html`, `install-guide.html` в папке программы (`resources/web/help`), собранные из файлов `docs/РУКОВОДСТВО-*.md`. Они открываются из меню «Справка» без интернета.

Пока курсор стоит в ячейке таблицы, появляется контекстная вкладка «Работа с таблицами» (раздел 9); при щелчке по рисунку — «Работа с рисунком» (раздел 10.1). В компактном виде вместо них появляются меню «Таблица» и «Рисунок».

В классической ленте вкладки переключаются клавишами Alt+1 … Alt+9 по порядку («Файл», «Главная», «Вставка», «Конструктор», «Макет», «Ссылки», «Рассылки», «Рецензирование», «Вид»).

Панель «Структура» слева («Вид → Структура», Alt+0) показывает заголовки документа; щелчок по пункту переходит к заголовку. Если заголовки не оформлены стилями, панель угадывает их по виду (крупный или полужирный короткий абзац, нумерация «1.», «1.1», слова «Глава», «Раздел», «Статья»), не меняя документ.

Панель ИИ-помощника справа (раздел 20), **панель примечаний** (раздел 15.1), **панель исправлений** (раздел 15.2).

Строка состояния: «Страница N из M», где N — номер страницы, на которой стоит каретка (определяется по её положению на листе, в том числе при уменьшенном или увеличенном масштабе), M — общее число страниц, рассчитанное по высоте листа без верхнего и нижнего полей с учётом размера листа и ориентации; оба числа пересчитываются при наборе, перемещении каретки и изменении высоты листа (загрузка картинок, откры-

тие файла). Далее — число слов (при выделении — и выделенных), число символов без пробелов, язык фрагмента у курсора («Русский (Россия)», «Английский (США)» или «Русский + английский»), ползунок масштаба от 50 до 300 %.

Любое действие отменяется (Ctrl+Z) и повторяется (Ctrl+Y).

5. Работа с файлами

5.1. СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТА И ШАБЛОНЫ

«Создать» (Ctrl+N) открывает окно с 11 заготовками: «Пустой документ», «Деловое письмо», «Отчёт», «Служебная записка», «Договор», «Коммерческое предложение», «Акт выполненных работ», «Резюме», «Приказ», «Протокол совещания», «Претензия»; флажок «Открыть в новой вкладке». Заготовки работают без сети.

«Шаблоны» открывает окно «Шаблоны документов»: «Пустой документ», «Коммерческое предложение», «Договор поставки», «Акт выполненных работ», «Деловое письмо», «Заявление (с полями)», «Резюме», а также собственные шаблоны пользователя: текущий документ сохраняется шаблоном плиткой «Сохранить текущий как шаблон» (хранятся последние 50, в этом браузере или программе). Файлы шаблонов OTT и DOTX открываются как обычные документы.

5.2. ОТКРЫТИЕ

«С компьютера» (в панели «Файл» — «Открыть → С компьютера») открывает файл с диска; поддерживаются расширения `.arw .docx .docm .dotx .dotm .doc .rtf .odt .ott .pdf .jpg .jpeg .png .bmp .webp .tif .tiff .html .htm .txt`. «Открыть» после входа показывает окно «Открыть из облака» со списком документов учётной записи; без входа — выбор файла на диске. В панели «Файл» внизу раздела «Открыть» есть список «Недавние документы».

Особенности открытия:

- **DOCX** читается встроенной библиотекой разбора с собственной доработкой программы: буквицы, поля слияния, элементы управления содержимым, старые поля форм Word, защита и её исключения, источник слияния. Зашифрованный DOCX открывается после ввода пароля (раздел 17.2).

- **DOCM и DOTM** (документ и шаблон Word с макросами) открываются как DOCX; вместе с текстом программа читает проект макросов VBA (`word/vbaProject.bin`) и показывает полосу «Макросы отключены» с кнопкой «Включить содержимое» (раздел 22.2). До включения макросы не выполняются. Зашифрованный паролем DOCM открывается после ввода пароля, проект макросов читается из пакета, расшифрованного внутри программы. DOCM и DOTM открываются и из облака «Арис Диск».
- **DOC** (Word 97–2003): переносится только текст — абзацы, разрывы строк, текст ячеек таблиц, результаты полей; программа сообщает: «Открыт документ Word 97–2003: текст перенесён, оформление этого формата — нет. Сохраните как DOCX, чтобы дальше работать с оформлением».
- **ODT и OTT**: заголовки 1–3, абзацы, списки, таблицы, начертание, цвет, выделение цветом и размер шрифта.
- **RTF** читается собственным разборщиком: абзацы, отступы, заголовки, начертание, размер и цвет, таблицы, списки, ссылки, картинки PNG и JPEG.
- **PDF** с текстовым слоем открывается для правки на месте, сканы распознаются (раздел 21).
- **Изображения** (JPG, PNG, BMP, WEBP, TIFF) распознаются в текст (раздел 21).

5.3. СОХРАНЕНИЕ

«Сохранить как…» (F12) открывает окно сохранения. Слева выбирается место:

- «Этот компьютер» — файл сохраняется на диск (в браузере — скачивается);
- «Арис Диск» — облако учётной записи (после входа; раздел 5.7);
- «Облако» — в настольной программе папка «Арис Диска» на компьютере (`Документы/ArisDrive`, раздел 5.7), в веб-версии — зашифрованный облачный диск; сохраняются все форматы списка «Тип файла», файл собирается внутри программы.

Справа — «Имя файла», «Тип файла», «Папка», сворачиваемые секции «Свойства документа» («Автор», «Тема», «Теги») и «Защита», флажок «Сохранить как копию», кнопки «Отмена» и «Сохранить». Ниже списка мест — «Недавнее».

«Тип файла»: «Документ Word» (.docx, рекомендуется), «PDF», «PDF/A» (архивный PDF/A-1b), «OpenDocument» (.odt), «Текст RTF», «Шаблон OpenDocument» (.ott), «Шаблон Word» (.dotx), «Документ Word с макросами» (.docm), «Шаблон Word с макросами» (.dotm), «Веб-страница» (.html), «Только текст» (.txt), «Документ Арис Документов» (.arw — собственный формат с разметкой страницы).

Документ с макросами VBA. Если в документе есть проект макросов VBA (открыт из DOCM или DOTM или создан в окне «Макросы»), а выбран формат, который макросы не хранит (DOCX, DOTX, ODT, OTT, RTF, ARW), программа спрашивает окном «Макросы VBA будут потеряны»: «Сохранить как DOCM», «Сохранить в … без макросов» или «Отмена» (раздел 22.12). Вопрос задаётся в окне «Сохранить как», при «Сохранить», кнопками «В DOCX», «В ODT», «В RTF» и в окне «Экспорт». В облако «Арис Диск» DOCM и DOTM не сохраняются: программа сообщает «Облако хранит документы в DOCX — макросы VBA туда не попадут. Сохраните .docm на компьютер или в Облако-папку».

«Сохранить» (Ctrl+S) повторяет последнее «Сохранить как» — в то же место и в том же формате; если сохранения ещё не было, открывает «Сохранить как». Кнопки «В PDF», «В DOCX», «В ODT», «В RTF», «В PDF/A», «В HTML» сохраняют документ сразу в нужном формате; «На компьютер» — в формате ARW.

Экспорт. Кнопка «⭳ Экспорт» в шапке и пункт «Файл → Экспорт и печать…» компактного вида открывают окно «Экспорт» со списком форматов: «Документ Word» (.docx), «OpenDocument» (.odt), «Текст RTF» (.rtf), «PDF», «PDF/A — архивный», «Только текст» (.txt), «Веб-страница» (.html), — и кнопкой «🖶 Печать…». Формат выбирается переключателем (двойной щелчок сразу запускает выгрузку), кнопка «Экспортировать» сохраняет файл в папку загрузок. Последний выбранный формат запоминается; для PDF, открытого для правки на месте, предлагается PDF. Файл собирается на этом компьютере.

Сборка DOCX и ODT. Файлы DOCX и ODT собираются внутри программы, на рабочем месте, без обращения к сети — при «Сохранить как», кнопках «В DOCX» и «В ODT», экспорте, сохранении в «Арис Диск» и в «Облако». Без входа документ на сервер не передаётся. Служба преобразования на сервере «Арис» — только запасной путь: если собрать файл внутри программы не удалось, пользователь вошёл в Арис ID и подтвердил в окне «Отправить документ на сервер преобразования и получить DOCX оттуда?», текст документа передаётся на сервер только для этого преобразования; после такой сборки программа сообщает «DOCX сохранён (собран на сервере)». Без входа или при отказе программа сообщает, что собрать файл не удалось и документ на сервер не отправлен. Документ с паролем, ограничением редактирования, полями слияния или элементами управления содержимым на сервер не отправляется никогда, ни в DOCX, ни в ODT — такой файл собирается только внутри программы; если проверить это невозможно, документ тоже не отправляется. Шаблоны DOTX и OTT, документы и шаблоны с макросами DOCM и DOTM, RTF, PDF и PDF/A также всегда собираются внутри программы: проект макросов VBA на сервер не передаётся. То, что без входа содержимое документа на сервер не передаётся, а документ с паролем не уходит туда и после входа, подтверждено автоматическим прогоном (30 проверок, все пройдены).

5.4. ФОРМАТЫ

Формат	Открытие	Сохранение	Примечание
DOCX	да	да	основной формат обмена; что записывается — раздел 5.5
DOTX (шаблон Word)	да	да	открывается как обычный документ
DOCM (с макросами)	да	да	проект макросов VBA читается и записывается обратно; макросы выполняются после «Включить содержимое» (раздел 22); документ с паролем сохраняется зашифрованным вместе с проектом
DOTM (шаблон с макросами)	да	да	как DOCM; открывается как обычный документ, с программой не связан
DOC (Word 97–2003)	да	нет	переносятся шрифты и начертание, абзацы, стили заголовков, списки, таблицы, рисунки PNG и JPEG в тексте, ссылки; не переносятся колонтитулы, сноски, плавающие рисунки и надписи, рисунки EMF/WMF
ODT, OTT	да	да	при открытии не переносятся картинки, колонтитулы и примечания; при сохранении разрывы страниц становятся пустым абзацем, примечания не записываются
RTF	да	да	при открытии не переносятся колонтитулы, сноски, вложенные таблицы, объекты OLE, формулы, рамки и заливка абзацев, картинки WMF и EMF; при сохранении записываются и колонтитулы с номером страницы, лист A4 с полями 2 см
TXT	да	да	абзацы по пустым строкам
HTML	да	да	
ARW (формат «Арис»)	да	да	самый полный формат: хранит документ целиком, в том числе данные диаграмм

Формат	Открытие	Сохранение	Примечание
PDF	да	да	открытие — правка на месте или перевод в документ (раздел 21); сохранение — векторный PDF с выделяемым текстом
PDF/A-1b	—	да	архивный PDF: метаданные XMP с признаком PDF/A-1b, профиль цвета sRGB, встроенные шрифты DejaVu
JPG, PNG, BMP, WEBP, TIFF	да	—	через распознавание текста
Изображения для вставки	вставка	—	диалог «Рисунок», перетаскивание, буфер обмена (раздел 10.1)

Корректность форматов подтверждена автоматическими прогонами: открытие RTF — 29 проверок, сохранение RTF с обратным чтением — 23, PDF/A-1b — 26, шаблоны OTT, DOTX и чтение DOCM — 16, буквица в DOCX — 21; все пройдены. Запись и чтение проекта макросов в DOCM и DOTM, в том числе в DOCM с паролем, входят в прогон макросов VBA (раздел 22.6). Проверка внешним валидатором PDF/A не выполнялась.

5.5. ЧТО ЗАПИСЫВАЕТСЯ В DOCX

При сборке внутри программы в DOCX записываются: абзацы и заголовки уровней 1–3, начертание, цвет, одноуровневые списки; таблицы с объединёнными ячейками; рисунки PNG, JPEG и GIF (шириной до 600 пикселей) с замещающим текстом; примечания — настоящими примечаниями Word с автором и датой, с ответами и отметкой «решено»; сноски и концевые сноски — сносками Word; исправления — исправлениями Word с автором и датой (вставка и удаление, вставленный и удалённый знак абзаца, оформление знаков с прежними свойствами); один верхний и один нижний колонтитул; настоящие разрывы страниц и разрывы разделов (с новой страницы, со своей ориентацией, размером листа, колонками и нумерацией с 1); буквица — рамкой буквицы Word; живые поля номера страницы, числа страниц, даты и времени; элементы управления содержимым; ограничение редактирования; шифрование паролем; поля и правила слияния и список получателей; формулы — формулами Word (OMML); оглавление — полем оглавления Word с номерами страниц и закладками; поля ячеек, интервалы между ячейками и формулы ячеек таблиц (полем Word); нумерация строк (сквозная, с шагом 1) и запрет нумерации у абзаца.

Записываются с упрощением: диаграммы и фигуры — рисунками PNG (данные диаграммы сохраняются только в ARW); фигурный текст — полужирным текстом; схема SmartArt — маркированным списком; надпись — абзацем-цитатой. Не записываются: стиль и ширина таблиц, подложка, рисунки пером, поворот и обтекание объектов. Основной раздел документа записывается листом A4 с полями 2 см (кроме режима «Без полей»). Подробнее — в разделе 29.

5.6. ЧЕРНОВИК И АВТОСОХРАНЕНИЕ

Текущий документ автоматически сохраняется черновиком в хранилище программы или браузера — каждые 15 секунд (если включено «Автосохранение» в настройках) и при уходе курсора из документа. При следующем запуске черновик восстанавливается. «Создать» начинает новый документ и очищает черновик.

5.7. ОБЛАКО «АРИС ДИСК»

После входа документ сохраняется в облако учётной записи в формате DOCX: «Сохранить как → Арис Диск». Уже сохранённый в облако документ обновляется на месте, поэтому выданные ссылки продолжают работать. Если включено автосохранение, документ, связанный с облаком или правленый после входа, сохраняется в облако каждые 30 секунд. При обрыве связи появляется полоса «Нет связи с облаком — изменения сохраняются локально и синхронизируются автоматически при восстановлении сети». «Мой диск» открывает список всех файлов учётной записи в браузере.

PDF, открытый из облака и собранный редактором заново, не перезаписывается: сохраняется копия «… (правка).pdf». Правка PDF на месте пишет в тот же облачный файл, прежний вариант остаётся в истории версий.

Настольная программа при первом запуске создаёт папку `Документы/ArisDrive` с подпапками «Документы», «Таблицы», «Подписаны», «Архив» (в Windows — ярлык «Арис Диск» на рабочем столе); окно сохранения по умолчанию открывается в папке «Документы» внутри неё.

«Сохранить как → Облако» в настольной программе записывает в эту папку содержимое документа в выбранном формате (файл собирается внутри программы, как при сохранении на компьютер). В поле «Папка» предлагается `~/ArisDrive` — это корень папки «Арис Диска»; вложенная папка указывается после него, например `~/ArisDrive/Документы`. Если собрать файл не удалось, программа сообщает об ошибке и пустой файл не создаёт; после записи — «Сохранено в Облако: имя.формат».

5.8. ПЕЧАТЬ

«Печать» (Ctrl+P). В настольной программе открывается окно «Предварительный просмотр» с изображением страниц и кнопкой печати; в веб-версии — окно печати браузера. Печать всегда выполняется светлой: тёмная тема и тёмный лист на время печати снимаются. Разрыв раздела на бумаге начинает новую страницу, сам маркер разрыва не печатается.

Несколько страниц на листе. «Макет → Стр. на листе» запрашивает число: 1, 2 или 4. При значении 2 текст документа при печати уменьшается до 70 % и выводится в две колонки на листе, при значении 4 — до 50 %, тоже в две колонки. Это уплотнённая печать текста, а не раскладка готовых страниц документа; значение действует до закрытия программы.

6. Форматирование текста

6.1. ШРИФТ

Группа «Шрифт» на вкладке «Главная»: шрифт из списка (27 шрифтов в классической ленте в четырёх группах — «Без засечек», «С засечками», «Моноширинные», «Декоративные»; встроен в программу Golos Text, остальные берутся из системы), размер (поле ввода с подсказками от 8 до 400), «Увеличить» и «Уменьшить» (шаг 2), полужирный, курсив, подчёркнутый, зачёркнутый, надстрочный, подстрочный, цвет текста, цвет выделения, «Очистить формат».

Размер шрифта, отступы и интервалы в программе задаются в пикселях экрана: размер 16 соответствует 12 пт.

Окно «Шрифт» (Ctrl+D или стрелка в подписи группы): шрифт, размер (1–400), флажки начертаний, цвет текста и выделения (применяются, если отмечено «применить»), межбуквенный интервал для выделенного фрагмента.

6.2. АБЗАЦ

Группа «Абзац»: маркированный и нумерованный списки, уменьшение и увеличение отступа, выравнивание по левому краю, по центру, по правому краю и по ширине, межстрочный интервал (1.0, 1.15, 1.5, 2.0), заливка абзаца цветом, границы абзаца (рамка вокруг абзаца, вкл/выкл).

Окно «Абзац» (стрелка в подписи группы): выравнивание, междустрочный интервал, интервал перед и после абзаца, отступ слева, красная строка. Запрет висячих строк и «не отрывать от следующего» включаются на вкладке «Макет» (раздел 7.7).

6.3. РЕГИСТР

Кнопка «Аа ▾ » открывает меню «Регистр»: «ВЕРХНИЙ РЕГИСТР», «нижний регистр», «Как в предложениях», «Как В Заголовке», «иНВЕРСИЯ рЕГИСТРА». Нужно выделить текст. Shift+F3 меняет регистр выделения по кругу, как в Word: следующий вариант выбирается по самому выделению — нижний → Каждое Слово С Прописной → ВЕРХНИЙ → нижний; текст в смешанном регистре становится ВЕРХНИМ. Выбор пункта в меню «Регистр» круг не сбивает.

6.4. СТИЛИ И ФОРМАТ ПО ОБРАЗЦУ

Стили: «Обычный», «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Заголовок 3», «Цитата» (Ctrl+Alt+1, 2, 3 — заголовки, Ctrl+Alt+0 — обычный текст). Заголовки попадают в панель «Структура» и в оглавление.

«Формат по образцу» работает в два нажатия: первое запоминает оформление у курсора (шрифт, размер, начертание, цвета), второе применяет его к выделенному фрагменту.

Вставка: Ctrl+V — с форматированием источника, картинка из буфера вставляется рисунком; Ctrl+Shift+V и кнопка «Вставить» на ленте — только текст.

6.5. МИНИ-ПАНЕЛЬ ФОРМАТИРОВАНИЯ

При выделении текста мышью над выделением появляется мини-панель: шрифт, размер, увеличение и уменьшение размера, формат по образцу, стиль, полужирный, курсив, подчёркнутый, цвет выделения и цвет текста (с выбором цвета), маркированный и нумерованный списки. Панель сначала полупрозрачна и становится чёткой при приближении указателя; скрывается при отдалении указателя, наборе текста, щелчке вне панели, прокрутке и по Esc. Отключается в «Файл → Настройки → Интерфейс» флажком «Показывать мини-панель форматирования при выделении».

6.6. ТЕМЫ И ЦВЕТОВЫЕ СХЕМЫ

Вкладка «Конструктор»:

- **6 тем документа** — «Классика», «Модерн», «Элегант», «Техно», «Тёплая», «Моно»: каждая задаёт шрифт основного текста, шрифт и цвет заголовков, цвет ссылок;
- **цвет акцента и заголовков** — свой цвет;

- **шрифт заголовков** — Golos, Times, Georgia, Arial, Cambria;
- **«Цветовая схема…»** — «Офис», «Синяя», «Зелёная», «Бордо», «Серая», «Оранжевая» (по 6 цветов). Схема заменяет стандартные цвета документа: перерисовываются диаграммы (в стиле «Цвета документа»), перекрашиваются фигуры, нарисованные фигуры, фигурный текст и надписи, заголовки и ссылки. Цвет обычного текста схема не меняет. Схема хранится в документе;
- **«Сбросить тему»** — убирает шрифты и цвета темы и схемы (уже перекрашенные объекты прежних цветов не получают).

7. Макет страницы

7.1. ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ

Вкладка «Макет»: «Книжная» и «Альбомная» ориентация; размер листа A4, Letter, A5; поля «Обычные», «Узкие», «Широкие», «Без полей»; одна, две или три колонки.

7.2. РАЗРЫВЫ

«Разрыв стр.» (Ctrl+Enter) — разрыв страницы, на экране показывается пунктиром с надписью «Разрыв страницы». «Разрыв раздела» открывает окно с параметрами нового раздела: ориентация, размер (A4, Letter, A5, A3), колонки («Одна», «Две», «Три»), нумерация страниц («Продолжить» или «Начать с 1»). Раздел начинается с новой страницы; на экране разрыв показан пунктирной меткой с параметрами раздела. При печати и в PDF раздел начинается с новой страницы, в DOCX записывается настоящим разрывом раздела с его параметрами.

7.3. НУМЕРАЦИЯ СТРОК

«Нумерация строк» включает и выключает номера слева от текста; номер получает каждый абзац обычного текста и заголовки 2–3 уровня. «Без номера» исключает абзац под курсором из нумерации. Параметров шага и начального номера нет.

7.4. ПЕРЕНОСЫ

«Переносы» включает и выключает автоматическую расстановку переносов (язык документа при этом становится русским). «Переносы…» открывает окно «Расстановка переносов»: режим («Автоматически», «Только мягкие переносы», «Без переносов»), минимальная длина слова (4–12), символов до и после переноса (2–6), не более скольких строк подряд с переносом (1–9), язык («Русский», «Английский»).

7.5. ПОДЛОЖКА

«Подложка» запрашивает текст водяного знака (например, «ЧЕРНОВИК») и выводит его крупно и наискось за текстом. Повторный вызов показывает текущий текст для правки; пустая строка убирает подложку.

7.6. БУКВИЦА

«Буквица» превращает первую букву абзаца под курсором в буквицу высотой примерно в три строки с обтеканием текстом; повторное нажатие убирает её. Буквицы из DOCX, созданных в Word, при открытии отображаются буквицами (буквица «на поле» показывается как буквица в тексте), при сохранении в DOCX буквица записывается рамкой буквицы Word высотой в три строки.

7.7. АБЗАЦ НА СТРАНИЦЕ

«Висячие строки» — запрет висячих строк для абзаца (не меньше двух строк абзаца в начале и в конце страницы); «Не отрывать» — не отрывать абзац от следующего; «Без номера» — запрет нумерации строк для абзаца.

7.8. ФОН И ИНТЕРВАЛЫ

«Цвет стр.» — цвет фона листа; «Рамка» — границы страницы; кнопки интервала перед и после абзаца увеличивают интервал по кругу: 0, 6, 12, 18 пикселей.

8. Вид

- **Режимы**: «Разметка» (страницы), «Чтение» (крупный текст и широкие поля), «Веб» (лист во всю ширину окна).
- **Масштаб**: кнопки 90, 100, 125, 150 %, ползунок в строке состояния (50–300 %), Ctrl+колесо мыши.
- **«Линейка»** и **«Единицы»** — линейка над листом; единицы переключаются по кругу: сантиметры, пункты, дюймы; выбор запоминается.
- **«Сетка»** — клетка поверх листа для выравнивания.
- **«Тёмный лист»** — при тёмной теме интерфейса лист документа тоже показывается тёмным, со светлым текстом и тёмными элементами управления внутри листа; в светлой теме не действует; на печать не влияет.
- **«Структура»**, **«ИИ-панель»**, **«Во весь экран»**.
- **Тёмная тема интерфейса** — кнопка в шапке (в компактном виде — «Вид → Тёмная тема»); по умолчанию следует теме системы.

9. Таблицы

Вставка. «Вставка → Таблица» запрашивает число строк и столбцов (по умолчанию 3 × 3).

Инструменты таблицы. Пока курсор в ячейке, доступна вкладка «Работа с таблицами»; правая кнопка мыши в ячейке открывает плавающую панель с основными командами (при первом входе в ячейку программа подсказывает это один раз).

- **«Вставка»**: «Строка выше», «Строка ниже», «Столбец слева», «Столбец справа».
- **«Объединение»**: «Объед. вправо», «Объед. вниз», «Разбить» (снимает объединение).
- **«Данные»**: «Формула» — окно «Формула таблицы»: функция (СУММ, СРЗНАЧ, СЧЁТ, МАКС, МИН, ПРОИЗВЕД) и диапазон (ВЫШЕ, СЛЕВА, НИЖЕ, СПРАВА), с предпросмотром результата; «Пересчитать» обновляет все формулы таблицы (также F9).
- **«Удаление»**: строку, столбец, таблицу (с подтверждением), ячейку — со сдвигом влево или со сдвигом вверх.
- **«Таблица»**:
  - «Поля ячеек» — отступ текста от границ ячейки в миллиметрах: одно число (со всех сторон), два (сверху и снизу, справа и слева) или четыре (сверху, справа, снизу, слева); для выделенных ячеек или для всей таблицы;
  - «Интервалы» — интервал между ячейками в миллиметрах (0 — ячейки вплотную);
  - «Ширина» — ширина таблицы в сантиметрах (например, 12) или процентах (например, 80%);
  - «Стиль» — оформление по шаблону: «Сетка», «Светлая», «Полосатая», «Акцентная шапка», «Тёмная шапка», «Без границ».

В DOCX сохраняются текст, объединения ячеек, поля ячеек, интервалы между ячейками и формулы ячеек (полем Word, например `=SUM(ABOVE)`; Word пересчитывает его по F9); стиль и ширина таблицы сохраняются только в формате ARW. Формулы со ссылками на ячейки (`=A1+B2`) и формулы вне таблиц из файлов Word не переносятся — они есть в списке предупреждений. В ODT сохраняются поля ячеек и формулы (атрибутом `table:formula`, как в LibreOffice; MS Word его не читает); интервалы между ячейками в ODT не записываются — при сохранении в ODT это есть в списке предупреждений.

10. Рисунки и объекты

10.1. РИСУНКИ

«Вставка → Рисунок» вставляет изображение из файла (форматы, которые показывает браузер или программа: BMP, GIF, JPEG, PNG, SVG, WEBP и другие); изображение можно также перетащить на лист или вставить из буфера обмена. При щелчке по рисунку открывается вкладка «Работа с рисунком»:

- «Размер»: «Шире», «Уже» (по 10 %), «Сброс» (исходный размер);
- «Положение»: «Слева», «По центру», «Справа»;
- «Обтекание»: «В тексте», «Слева текст», «Справа текст», «Сверху/снизу»;
- «Рисунок»: «Замещ. текст», «Заменить» (размер и положение сохраняются), «Удалить».

10.2. ФИГУРЫ

«Фигура» открывает окно «Вставить фигуру»: прямоугольник, скруглённый прямоугольник, овал, стрелка, звезда, линия; сверху — «Последние использованные» (до шести). Фигура окрашивается первым цветом цветовой схемы документа.

Своя фигура. «Нарисовать» (или «✎ Нарисовать свою фигуру» в окне фигур): нарисуйте контур мышью одним движением с нажатой кнопкой — после отпускания кнопки контур замыкается и вставляется фигурой; Esc отменяет рисование. Нарисованная фигура попадает в «Последние использованные» как «Своя фигура» и перекрашивается вместе со схемой.

10.3. ПОВОРОТ, СОХРАНЕНИЕ КАК РИСУНОК, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

- **«Повернуть»** — поворот последнего выбранного объекта (рисунка, фигуры, фигурный текст, диаграммы, надписи) на заданный угол в градусах по часовой стрелке.
- **«Как рисунок»** — сохраняет фигуру, рисунок, фигурный текст, надпись или диаграмму файлом PNG.
- **«Распределить»** — равномерно расставляет три и более объекта (рисунки, фигуры, фигурный текст, диаграммы) в одном абзаце; повторное нажатие снимает распределение.

10.4. НАДПИСЬ, ФИГУРНЫЙ ТЕКСТ (TEXT ART), СХЕМА SMARTART

- **«Надпись»** — рамка с текстом отдельным блоком после текущего абзаца.

- **«Фигурный текст»** (подсказка кнопки — «Фигурный текст (Text Art)») — окно «Фигурный текст (Text Art)»: текст, один из шести стилей («Изумруд», «Золото», «Контур», «Тень», «Огонь», «Небо»; часть стилей — в цветах схемы), размер 32–80, с предпросмотром.
- **«Схема SmartArt»** — окно «Схема SmartArt — графический список»: макет «Процесс», «Список», «Цикл» или «Иерархия», элементы — по одному в строке; блоки затем правятся прямо в документе.

10.5. СИМВОЛЫ И ФОРМУЛЫ

- **«Символ»** — окно с группами «Пунктуация», «Валюты», «Математика», «Стрелки», «Знаки», «Греческий»; можно вставить несколько знаков подряд.
- **«Формула»** — окно «Уравнение»: 20 кнопок-заготовок (дробь, корень, степень, индекс, сумма, интеграл, знаки сравнения и операций, греческие буквы) и поле ввода в записи LaTeX с предпросмотром. Отрисовка — встроенной библиотекой KaTeX без обращения к сети. Щелчок по вставленной формуле открывает её для правки. В DOCX формула записывается формулой Word (OMML) и открывается в Word как формула, в ODT — объектом формулы MathML; формулы Word и ODT при открытии становятся формулами программы (в строке или отдельной строкой — как в исходном файле). Формулу, которую не удалось разобрать, программа называет в списке предупреждений.

10.6. РИСОВАНИЕ ПЕРОМ

Вкладка «Рисование»: «Перо», «Маркер» (толще и полупрозрачный), «Ластик» (стирает штрих целиком), «Очистить», «Выбор» (возврат к правке текста); цвет пера и толщина («Тонкое», «Среднее», «Толстое»). Рисунки пером хранятся в программе или браузере, а не в файле документа.

11. Диаграммы

Диаграммы строит общий модуль экосистемы «Арис» (тот же, что в «Таблицах» и «Презентациях»). «Вставка → Диаграмма» открывает окно «Вставить диаграмму» с живым предпросмотром; двойной щелчок по диаграмме открывает «Изменить диаграмму».

Типы: «Гистограмма», «Линейчатая», «График», «С областями», «Круговая», «Кольцевая», «Точечная», «Биржевая», «Лепестковая», «Комбинированная». Для гистограммы (вертикальные столбцы) и линейчатой (горизонтальные) поле «Вид столбцов» задаёт форму: «Обычная», «Пирамида», «Цилиндр», «Конус».

Вкладки окна:

- **«Данные»** — тип, заголовок, таблица данных текстом (первая строка — названия рядов, далее «категория; ряд 1; ряд 2…»; для биржевой — открытие, максимум, минимум, закрытие), для комбинированной — какие ряды рисовать линией; «Выбрать данные ▾»: «Из буфера обмена», «Из файла CSV…», «Из таблицы документа».
- **«Стиль»** — 8 стилей («Цвета документа», «Офис», «Классический», «Тёмный», «Пастель», «Монохромный», «Яркий», «Контрастный»); подписи данных и маркеры точек; **«Положение подписей»** — для столбцов «Снаружи у края», «Внутри у края», «По центру», «У основания», для круговой и кольцевой «Внутри», «Снаружи», для графиков и областей «Сверху», «Снизу»; число знаков после запятой; шрифт, размер (6–72 пт), цвет и полужирное начертание заголовка, подписей, легенды и осей.
- **«Оси»** — для горизонтальной и вертикальной осей: показ оси, подписи, деления, сетка, название оси, **«Сторона оси»** («Снизу» или «Сверху», «Слева» или «Справа»), минимум, максимум, шаг и начало отсчёта.
- **«Легенда»** — справа, слева, сверху, снизу или нет.
- **«Планки погрешностей»** — фиксированное значение, процент или стандартное отклонение (для столбцов, графиков, областей и точечной).
- **«3D»** — объёмная диаграмма (гистограмма, линейчатая, круговая): наклон, поворот, глубина; объёмную диаграмму можно поворачивать мышью и в окне, и прямо в документе.
- **«Доступность»** — замещающий текст для программ чтения с экрана и автоматическое описание данных.

Правая кнопка мыши по диаграмме: «Изменить диаграмму…», «Сохранить как рисунок» (PNG), «Сохранить как рисунок SVG», «Копировать данные», «Удалить диаграмму». При смене цветовой схемы документа все диаграммы перерисовываются по новой палитре.

В документе диаграмма хранится изображением вместе с данными для правки. В DOCX, ODT и PDF она записывается рисунком; редактируемой диаграмма остаётся в формате ARW. Корректность построения подтверждена автоматическим прогоном модуля диаграмм (172 проверки, все пройдены).

12. Колонтитулы, поля и сноски

- **«Колонтитул»** — добавляет верхний (с названием документа) и нижний колонтитулы, доступные для правки; повторное нажатие убирает их. Чтобы в нижнем колонтитуле был настоящий номер страницы, вставьте в него «Номер стр.».
- **«Номер стр.»** — поле номера страницы.
- **«Поле»** — № страницы, всего страниц, дата, время (обновляются при открытии, печати и по F9), имя файла, число слов (вставляются значением на момент вставки).

- **«Дата»** — текущая дата текстом, например «25 октября 2026 г.».
- **«Сноска»** — окно «Сноска»: текст сноски и **«Обозначение»**: «1, 2, 3», «*, †, ‡, §», «а, б, в», «i, ii, iii»; система обозначений действует на все сноски документа, номера пересчитываются. Текст сноски показывается мелким шрифтом в конце того же абзаца.
- Сноски и концевые сноски оформляются как в Microsoft Word: текст сноски стоит внизу той страницы, где находится её знак, под короткой чертой (не поместился — продолжается на следующей странице); концевые сноски — в конце документа или раздела. Текст сноски правится прямо внизу страницы; двойной щелчок по знаку ведёт к тексту сноски, по номеру внизу — обратно к знаку. Окно «Сноски» задаёт формат номера (арабские и римские цифры, латинские и русские буквы, символы), начальный номер, нумерацию (сквозная, в каждом разделе, на каждой странице) и положение концевых сносок. В DOCX и ODT сноски записываются настоящими сносками, в PDF и при печати — внизу своих страниц.
- **«Закладка»** — именованная закладка на выделенном фрагменте или в точке курсора.
- **«Разделитель»** — горизонтальная линия.

13. Ссылки

Вкладка «Ссылки»:

- **«Оглавление»** и **«Обновить»** — оглавление по заголовкам 1–3 уровня в начале документа (повторная вставка заменяет прежнее оглавление на его месте); пункты — ссылки на заголовки с номерами страниц по вёрстке программы, «Обновить» пересчитывает пункты и номера. В DOCX оглавление записывается полем оглавления Word (TOC) с закладками `_Toc` и номерами страниц, в ODT — оглавлением `text:table-of-content`; оглавление из файлов Word и ODT открывается как оглавление программы.
- **«Название»** — подпись к объекту: тип («Рисунок», «Таблица», «Формула», «Схема» или свой), текст, положение («Под объектом» или «Над объектом»); нумерация ведётся по каждому типу отдельно.
- **«Список иллюстраций»** — окно «Список иллюстраций, таблиц, формул»: тип объектов, заголовок списка, номера страниц справа, «Только номер и текст», стиль строк («Обычный» или «С отточием»).
- **«Закладка»**, **«Перекр. ссылка»** — ссылка на заголовок, закладку, сноску, название, таблицу.
- **«Источники»** — список литературы в стиле ГОСТ Р 7.0.5 или APA: тип (книга, статья, сайт), автор, год, название, город, издательство, журнал, страницы, адрес, дата обращения; **«Цитата»** — ссылка на источник ([N] по ГОСТ или «Фамилия, год» по APA); **«Литература»** — нумерованный «Список литературы», перестраивается при смене стиля.

- **«Пометить»** и **«Указатель»** — предметный указатель по алфавиту с буквами-разделами и номерами страниц.

14. Правописание, поиск и автозамена

14.1. ОРФОГРАФИЯ И СЛОВАРЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Проверка орфографии при вводе включается в «Файл → Настройки → Правописание»; кнопка «Орфография» и F7 включают и выключают её на время работы. По правой кнопке мыши на слове открывается меню «Правописание»: «Пропустить» (это место), «Пропустить все» (до закрытия редактора), «Добавить в словарь» (навсегда). В настольной программе меню появляется у слов с ошибкой и содержит варианты исправления; в веб-версии варианты исправления браузера открываются по Shift + правая кнопка мыши.

Словарь пользователя («Файл → Настройки → Правописание → Словари…»): добавление, поиск, изменение и удаление слов, «Удалить все», импорт файлов `.dic` и `.txt` (в том числе словарей Word и Hunspell), экспорт в файл `.dic`, «Забыть пропущенные». Слово, записанное строчными буквами, подходит к любому написанию; слово с прописной — к себе и к написанию прописными; аббревиатура — только как записана. Правила словаря подтверждены автоматическим прогоном (20 проверок).

14.2. АВТОЗАМЕНА

«Рецензирование → Автозамена» открывает окно с двумя правилами, каждое включается отдельно: «Двойной пробел заменять на точку с пробелом» и «Первую букву предложения делать прописной» (после точки, восклицательного и вопросительного знаков, многоточия и в начале абзаца; распространённые сокращения вроде «т.», «г.», «ул.», «рис.», «табл.» не считаются концом предложения). Правила действуют при наборе текста, настройки хранятся локально.

14.3. ПОИСК И ЗАМЕНА

Ctrl+F или Ctrl+H открывает панель поиска и замены: поля «Найти…» и «Заменить на…», параметры «Учитывать регистр», «Слово целиком», «Регулярное выражение», счётчик совпадений, переход назад и вперёд (Shift+Enter и Enter), «Заменить», «Все». Поиск идёт по всему листу, включая колонтитулы и сноски.

Служебные символы (кроме режима регулярного выражения):

Код	Что ищет
^p, ^l	перевод строки
^t	табуляция
^?	любой знак
^#	цифра
^$	буква
^w	пробелы
^s	неразрывный пробел
^-	мягкий перенос
^~	неразрывный дефис
^^	знак ^

14.4. СТАТИСТИКА И ЯЗЫК

«Статистика» сообщает число слов, символов (без пробелов и с пробелами) и абзацев. Список языка в группе «Защита и язык» задаёт язык документа: русский, английский, китайский. Язык фрагмента у курсора показывается в строке состояния.

14.5. ПРОЧИТАТЬ ВСЛУХ

«Рецензирование → Прочитать вслух» читает голосом системы выделенный текст, а без выделения — от курсора до конца документа; текущее предложение и слово подсвечиваются. Панель чтения: предыдущее и следующее предложение, пауза и продолжение (Ctrl+Alt+Пробел), «Остановить», скорость (0,5–2), выбор голоса (по умолчанию русский). Esc останавливает чтение. Голос и скорость запоминаются.

15. Рецензирование

15.1. ПРИМЕЧАНИЯ

Примечание добавляется к выделенному фрагменту кнопкой «Комментарий» или Ctrl+Alt+M. Кнопка «Область» открывает панель «Примечания» — **по умолчанию слева** от документа; кнопка в заголовке панели переносит её на другую сторону, выбор запоминается. В панели:

- сортировка: «По расположению» в документе, «По дате», «По авторам»;
- флажок показа решённых примечаний;
- **«✓ все»** — решить все примечания одним действием;
- карточки примечаний: цитата фрагмента (щелчок переходит к тексту), автор и дата, текст, ответы, «✓ Решено» и «↺ Открыть», удаление.

«Снять все» удаляет все примечания, текст документа остаётся. Автор примечания берётся из учётной записи. В DOCX примечания записываются настоящими примечаниями Word.

15.2. ЗАПИСЬ ИСПРАВЛЕНИЙ

«Исправления» (Ctrl+Shift+E) включает запись исправлений: каждая правка помечается цветом автора, у неё хранятся автор и время. Записывается:

- **набор текста** — вставка (текст подчёркнут);
- **удаление** знака (Backspace, Delete), слова (Ctrl+Backspace, Ctrl+Delete) и **выделенного фрагмента**, в том числе через несколько абзацев, — удаление: текст остаётся в документе зачёркнутым;
- **замена выделенного набором** и автозамена при вводе — удаление прежнего текста и вставка нового;
- **вставка из буфера** (Ctrl+V, «Вставить», Ctrl+Shift+V) и **перетаскивание** текста мышью — вставка; при перетаскивании внутри документа на прежнем месте остаётся удаление;
- **вырезание** (Ctrl+X) — удаление;
- **знак абзаца**: Enter — вставленный знак (в конце абзаца показан подчёркнутый знак ¶); Backspace в начале абзаца и Delete в его конце — удалённый знак (¶ зачёркнут; абзацы остаются раздельными, пока исправление не принято);
- **оформление знаков** — полужирный, курсив, подчёркивание, шрифт, размер, цвет (кнопки ленты, мини-панель, окно «Шрифт», Ctrl+B, Ctrl+I, Ctrl+U) — исправление оформления: текст подчёркнут пунктиром, у исправления хранится прежнее оформление.

Свои вставки, которые автор сам же удаляет при включённой записи, просто убираются; вставки другого автора помечаются удалением. Всё, что сделано одним действием (удаление фрагмента через три абзаца, вставка нескольких абзацев из буфера), — одно исправление: оно принимается и отклоняется целиком.

Открывается панель «Исправления» со списком правок (вставка « + », удаление « - », оформление «Аа»; знак абзаца — «¶»), кнопками принятия и отклонения каждой правки, «✓ все» и «✗ все». «Принять» и «Отклонить» на ленте применяются ко всем исправлениям сразу. «Принять» оставляет новый вид, «Отклонить» возвращает прежний: удалённый текст, прежнее деление на абзацы, прежнее оформление.

Отмена (Ctrl+Z) возвращает документ к состоянию до правки целиком — вместе со всеми пометками этой правки; Ctrl+Y повторяет. Отменяются и «Принять», и «Отклонить».

При вставке из буфера и перетаскивании с включённой записью переносятся текст и оформление (начертание, шрифт, размер, цвет, списки, таблицы, ссылки, рисунки); сценарии, встроенные объекты и служебная разметка источника отбрасываются.

В DOCX все эти исправления записываются исправлениями Word с автором и датой: вставка и удаление, знак абзаца, оформление знаков с прежними свойствами — MS Word показывает их в «Рецензировании», принимает и отклоняет; исправления из файлов Word читаются так же. В ODT записываются вставки, удаления (и знак абзаца у обычных абзацев) и исправления оформления — без прежнего оформления: формат ODT его не хранит, перед сохранением в исходный файл программа об этом предупреждает.

Режим показа исправлений выбирается кнопкой «Показ: окно / подсказка» на ленте или в «Файл → Настройки → Рецензирование» (поле «Показ исправлений»):

- «окно при щелчке» — щелчок по исправлению открывает окно со сведениями (вставка, удаление или оформление, автор, дата, текст; у оформления — что было раньше) и кнопками «✓ Принять» и «✗ Отклонить»; окно исправления знака абзаца открывается щелчком в конце абзаца, у знака ¶;
- «подсказка при наведении» — те же сведения во всплывающей подсказке при наведении указателя.

15.3. ВЕРСИИ

«Сохранить версию» сохраняет снимок документа (хранится до 20 снимков в этом браузере или программе). «Сравнить версии» сравнивает выбранную версию с текущим документом по словам: удалённое показывается зачёркнутым, добавленное — подчёркнутым.

15.4. СОСТАВ ПОДПИСИ

«Состав подписи» показывает электронные подписи PDF-документа, открытого для правки: подписант, дата и время, причина, место, контакт, алгоритм и формат подписи, диапазон подписанных байтов. Подлинность подписи окно не проверяет: это сведения, за-

писанные в самой подписи.

После входа окно показывает и **подписи согласования**: программа получает с сервера маршрут согласования документа (раздел 19.6) и выводит подписи шага «Подпись» — подписанта, комментарий и вид отметки. Вид записывает сервер согласования по самой записи подписи, а не по комментарию участника; шаг «Подпись» закрывается только кнопкой «✎ Подписать» (обычным «Согласовать» — нельзя). Без КриптоПро на сервере это отметка сервера (HMAC-SHA256): вид — «отметка сервера (HMAC), не электронная подпись». Вид «ГОСТ Р 34.10-2012 (КриптоПро на сервере)» появляется, только если сервер подписал через КриптоПро. У записей, сделанных до 16.11.2026, вид — «вид не указан». Если маршрут получить не удалось, в окне появляется строка «Согласование: не удалось получить маршрут» с причиной. Для документа без подписей окно сообщает, что подписей нет.

Подписать документ (ГОСТ, КриптоПро). Кнопка внизу окна «Состав подписи» открывает окно «Подписать документ». Подпись по ГОСТ Р 34.10-2012 ставит КриптоПро CSP, установленный на компьютере пользователя, — только в настольной программе; в браузере окно сообщает, что подпись недоступна. Если КриптоПро не найден, окно так и пишет и перечисляет, где искало программу cryptcp (администратор может указать путь переменной окружения `ARIS_CRYPTCP`). Если найден — показывает сертификаты ГОСТ с закрытым ключом из хранилища «Личное»; «Подписать и сохранить…» сохраняет документ в DOCX и рядом файл отсоединённой подписи `.sig` (CMS). Пароль (PIN) ключа спрашивает окно КриптоПро, программа его не видит и не хранит. «Проверить подпись файла…» проверяет пару «документ + .sig» средствами КриптоПро. С настоящим КриптоПро CSP и сертификатом эта функция пока не проверялась (docs/ПОДПИСЬ.md).

16. Рассылки

Вкладка «Рассылки» реализует слияние документа со списком получателей. Корректность модуля подтверждена автоматическим прогоном (49 проверок).

16.1. КОНВЕРТЫ И НАКЛЕЙКИ

- **«Конверты»** — окно «Конверт»: размер (DL 110 × 220 мм, C5, C6, C6/C5), обратный адрес, адрес получателя; результат — отдельный документ.
- **«Наклейки»** — окно «Наклейки»: лист A4 с наклейками 70 × 37 (24 шт.), 70 × 42,3 (21), 63,5 × 38,1 (21), 105 × 57 (10), 105 × 74 (8), 105 × 148 (4), целый лист или «Свой размер…» (ширина, высота, колонки, строки, поля, промежутки); текст наклейки.

После создания конверта или наклеек появляется полоса «Вернуться к основному документу» / «Оставить результат».

16.2. НАЧАЛО СЛИЯНИЯ И ПОЛУЧАТЕЛИ

- **«Начать слияние ▾»**: «Письма», «Сообщения электронной почты», «Конверты…», «Наклейки…», «Обычный документ (отключить слияние)». Для конвертов и наклеек документ заменяется макетом с полями адреса (после подтверждения).
- **«Выбрать получателей ▾»**: «Использовать существующий список (XLSX, CSV)…» (файлы XLSX, XLSM, CSV, TXT, TSV; при нескольких листах — выбор таблицы; кодировка и разделитель определяются сами); «Вставить таблицу из буфера обмена…» (первая строка — названия полей); «Выбрать из контактов «Почты» (vCard, CSV)…» — файл контактов, выгруженный из «Почты».
- **«Изменить список»** — окно «Получатели слияния»: флажки у записей, «Выбрать все» и «Снять все», фильтр по полю (равно, не равно, меньше, больше, не больше, не меньше, пусто, не пусто), сортировка щелчком по заголовку столбца, счётчик «В слиянии: N из M».

16.3. ПОЛЯ И ПРАВИЛА

- **«Вставить поле ▾»** — поле слияния из столбцов списка получателей.
- **«Выделить поля»** — выделение полей слияния серым.
- **«Правила ▾»**: «Если… То… Иначе…» (поле, оператор, значение с подстановочными знаками * и ?, текст для «то» и «иначе») и «Пропустить запись, если…». Числа сравниваются как числа.

16.4. ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ

«Просмотр результатов» показывает данные получателя вместо полей; переход по записям — кнопки первой, предыдущей, следующей и последней записи и поле номера записи.

16.5. ЗАВЕРШЕНИЕ

«Найти и объединить ▾» (для всех записей, текущей записи или диапазона «с … по …»):

- «Изменить отдельные документы (в один новый документ)…» — письма через разрыв страницы; открыть в редакторе или скачать файлом DOCX;
- «В отдельные файлы DOCX (архив ZIP)…» — с именем файла из выбранного поля;
- «В PDF…» — один PDF;

- «Сообщения электронной почты (EML в архиве ZIP)…» — поля «Кому», «Тема» (с подстановкой полей), «От кого»; по файлу письма на получателя. Программа письма не отправляет — их можно открыть и отправить почтовой программой.

16.6. ХРАНЕНИЕ

Поля и правила слияния и список получателей сохраняются в документе; в DOCX поля записываются полями слияния Word (MERGEFIELD, IF, SKIPIF), список получателей — внутри файла. Поля слияния из документов Word читаются при открытии. Учтите: список получателей с их данными сохраняется внутри DOCX.

17. Защита и шифрование

17.1. ОГРАНИЧИТЬ РЕДАКТИРОВАНИЕ

«Рецензирование → Ограничить редактирование» (а также «Разработчик → Ограничить редактирование» и «Файл → Сведения → Ограничить редактирование…») открывает боковую панель:

1. **Ограничения на редактирование**: «Только чтение», «Примечания» (можно только добавлять примечания), «Запись исправлений» (все правки записываются как исправления, запись нельзя выключить, исправления нельзя принять или отклонить), «Ввод данных в поля форм» (можно заполнять только поля форм и элементы управления содержимым).
2. **Исключения** (для режимов «Только чтение» и «Примечания»): «Разрешить правку выделенного» и «Снять исключение» — фрагменты, которые разрешено править всем.
3. **Включение защиты**: «Да, включить защиту» — окно с паролем и подтверждением (пароль необязателен; без пароля защиту может снять любой). При включённой защите доступны «Найти следующую область, которую можно править», «Показать все области…», подсветка разрешённых областей и «Отключить защиту» (с вводом пароля, если он задан).

Пароль хранится в виде хэша по правилам Word (SHA-512 с солью, 100 000 повторов); в DOCX защита записывается так же, как её записывает Word, и читается из файлов Word, в том числе созданных старыми версиями. Число повторов хэша из чужого файла принимается только в пределах от 1 до 10 000 000 — подложный файл не может подвесить программу. Корректность подтверждена автоматическим прогоном (41 проверка); по записи разработчика, Word 2016 открыл такие файлы в нужном режиме, снял защиту верным паролем и отклонил неверный.

Ограничение редактирования защищает документ от непреднамеренных изменений, но не шифрует его: текст файла остаётся открытым. Для защиты содержимого используйте шифрование паролем.

17.2. ШИФРОВАНИЕ DOCX ПАРОЛЕМ

«Файл → Сведения → Защитить документ → Зашифровать паролем…» открывает окно «Шифрование документа»: пароль и подтверждение. При сохранении в DOCX файл шифруется по стандарту Office (ECMA-376, стойкое шифрование: AES-256, SHA-512, 100 000 повторов, проверка целостности); открыть его можно только с паролем, в том числе в Word. Забытый пароль восстановить нельзя. Там же — «Изменить пароль…» и «Снять пароль».

При открытии зашифрованного DOCX программа показывает окно «Документ защищён паролем»; даётся пять попыток. После расшифровки при сохранении в DOCX пароль сохраняется. Файлы, зашифрованные Office 2007 или сертификатом, не открываются. Корректность подтверждена автоматическим прогоном (32 проверки); по записи разработчика, Word 2016 открыл зашифрованный файл с паролем.

17.3. ПАРОЛЬ ДЛЯ ФАЙЛА ARW

В окне «Сохранить как» секция «Защита» задаёт пароль для сохранения в собственном формате ARW (AES-256-GCM, ключ получается из пароля по PBKDF2-SHA256).

При открытии такого файла программа показывает окно ввода пароля (то же, что у зашифрованного DOCX); при неверном пароле запрос повторяется, всего даётся пять попыток, отказ от ввода отменяет открытие. После расшифровки программа сообщает «Документ расшифрован. При сохранении в .arw пароль сохранится»: документ, открытый с паролем, и пересохраняется в ARW с тем же паролем, в том числе в «Облако». Пароль забывается, когда в редакторе открывается другой документ. Забытый пароль восстановить нельзя. Корректность подтверждена автоматическим прогоном (11 проверок, все пройдены).

18. Формы и вкладка «Разработчик»

18.1. ВКЛЮЧЕНИЕ ВКЛАДКИ

«Файл → Настройки → Интерфейс → Показывать вкладку «Разработчик» (элементы управления и формы)». Вкладка появляется после вкладки «Вид» (в компактном виде — меню «Разработчик»).

18.2. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ СОДЕРЖИМЫМ

Восемь видов (как в Word): «Форматированный текст», «Обычный текст», «Рисунок», «Повторяющийся раздел», «Флажок», «Поле со списком», «Раскрывающийся список», «Выбор даты».

- Текстовые элементы показывают текст-заполнитель («Место для ввода текста.»); набор поверх выделенного содержимого элемента заменяет содержимое, а не удаляет элемент.
- Флажок переключается щелчком; списки открывают перечень значений (в поле со списком можно ввести своё); выбор даты — календарь с кнопками «Сегодня», «Выбрать», «Очистить»; рисунок — выбор файла PNG, JPEG или GIF.
- «Форматированный текст» при выделении нескольких абзацев создаёт блочный элемент; «Повторяющийся раздел» охватывает абзацы, кнопка «+» добавляет копию раздела с пустыми полями.

18.3. СВОЙСТВА

«Свойства» открывает окно «Свойства элемента управления содержимым»: вид, заголовок, тег (имя поля в данных формы), стиль, блокировка («Элемент управления содержимым нельзя удалить», «Содержимое нельзя редактировать»), текст-заполнитель; для обычного текста — разрешение нескольких абзацев; для списков — таблица отображаемых имён и значений; для даты — формат и язык с примером; для флажка — символы отмеченного и снятого состояния.

18.4. РЕЖИМ КОНСТРУКТОРА

«Режим конструктора» показывает границы элементов и позволяет править тексты-заполнители.

18.5. ЭКСПОРТ ДАННЫХ ФОРМЫ

«Экспорт данных формы» (вкладка «Разработчик» или меню «Файл») показывает таблицу «Поле / Вид / Значение» и сохраняет значения в CSV (разделитель «;») или JSON; имя поля — тег элемента, а при его отсутствии — заголовок.

Элементы управления записываются в DOCX элементами управления содержимым Word и читаются из файлов Word (включая вложенные и в таблицах); старые поля форм Word при открытии становятся элементами управления. Для заполнения формы без правки остального текста включите «Ограничить редактирование → Ввод данных в поля форм» (раздел 17.1). Корректность подтверждена автоматическим прогоном (87 проверок).

18.6. ПРОСТЫЕ ПОЛЯ ФОРМ

На вкладке «Вставка» есть две группы «Формы» с простыми полями: текстовое поле, флажок, выпадающий список, поле даты; поле ввода, флажок, список (с оформлением для печати — поле печатается чертой). Такие поля в DOCX записываются текстом и знаками ☐/☑; для форм, которые должны открываться в Word, используйте элементы управления вкладки «Разработчик».

19. Совместная работа и обмен

19.1. СОВМЕСТНАЯ ПРАВКА

Кнопка «👥 Совместно» в шапке (нужен вход в Арис ID) создаёт комнату совместной работы и копирует ссылку-приглашение; повторное нажатие копирует ссылку снова. Соавтор, открывший ссылку и вошедший в Арис ID, присоединяется автоматически. В шапке показываются участники (до шести кружков с инициалами и надпись «N в сети»); щелчок по кружку переходит к курсору соавтора. Курсоры и выделения соавторов показываются их цветом с подписью имени.

19.2. ЧТО СЛИВАЕТСЯ

Одновременные правки текста **в одном абзаце** сливаются у всех участников одинаково: в абзацах, заголовках, цитатах — и текст, и оформление строки (полужирный, курсив, подчёркивание, зачёркивание, цвет, выделение, шрифт, размер, ссылки, над- и подстрочные знаки). Новые абзацы, добавленные разными участниками, встают на свои места.

Для сложных блоков действует правило **«последняя правка побеждает»** — блок сохраняется целиком в варианте последнего изменившего: таблицы, списки, рисунки (в том числе внутри абзаца), формулы, диаграммы, схемы SmartArt, элементы управления, абзацы с исправлениями и примечаниями, а также выравнивание и отступы абзаца.

Отмена (Ctrl+Z) отменяет только свои правки. При обрыве связи программа переподключается сама, правки, сделанные без связи, доходят до соавторов после восстановления. Корректность слияния подтверждена автоматическим прогоном (59 проверок).

19.3. УЧАСТНИКИ СО СТАРОЙ ВЕРСИЕЙ

Если в комнате работает соавтор с версией программы без слияния правок, программа включает режим совместимости и сообщает: «…одновременные правки одного абзаца не сливаются, сохраняется последняя. Попросите всех обновить программу.» Если старая

версия подключилась к комнате новой версии, её правки не принимаются, а соавтору предлагается обновить программу.

19.4. «ПОДЕЛИТЬСЯ»

« 🔗 Поделиться» (нужен вход) сохраняет документ в облако и открывает окно доступа: роль («Читатель — только просмотр» или «Редактор — может изменять»), срок («Бессрочно», «1 день», «7 дней», «30 дней»), необязательный пароль, разрешение скачивания; «Создать ссылку и скопировать». Действующие ссылки можно скопировать и отозвать.

19.5. АДРЕСНАЯ ОТПРАВКА

«Файл → Отправить» отправляет документ конкретному пользователю по адресу почты; файл шифруется на устройстве отправителя (AES-256-GCM, ключ защищён гибридным алгоритмом ML-KEM-1024 и X25519), сервер содержимое не видит. Можно разрешить получателю правку. Полученные файлы — в «Файл → Поделились со мной».

19.6. СОГЛАСОВАНИЕ И УВЕДОМЛЕНИЯ

«✓ Согласование» (нужен вход) запускает маршрут согласования документа: шаги «Проверка», «Согласование», «Подпись», «Архив», ответственный; на текущем шаге — «Согласовать» или «Отклонить» с комментарием, на шаге «Подпись» — «✎ Подписать»: сервер «Арис» ставит отметку шага; без КриптоПро на сервере это HMAC-SHA256, а не электронная подпись (раздел 15.4). Раздел «Мои задачи» показывает задачи по всем документам, кнопка 🔔 — уведомления.

20. ИИ-помощник

Панель ИИ-помощника открывается кнопкой «✦» в шапке, «Вид → ИИ-панель» или Alt+-. Запросы обрабатывает сервер экосистемы «Арис» в России на собственной модели «Арис»; для помощника нужны сеть и вход в Арис ID. Без входа панель свёрнута и закрыта замком «ИИ доступен после авторизации», а команды ИИ на ленте отвечают «ИИ доступен после входа»: запросы на сервер не отправляются. Текст документа уходит на сервер только после входа и только тогда, когда пользователь сам запускает команду ИИ; сам по себе, в фоне, помощник документ не отправляет.

Команды панели: «Резюмировать», «Найти риски», «Извлечь данные», «Предложить вопросы», «Переписать», «Перевести»; поле «Спросите ИИ или дайте команду документу…» (Enter — отправить). На ленте: «Главная» — «Переписать», «Сократить», «Про-

верить»; «Рецензирование» — «ИИ-проверка», «Перевод» (на английский язык), «Синонимы».

Что отправляется на сервер (только после входа и по команде пользователя):

Команда	Что отправляется на сервер
Резюмировать, найти риски, предложить вопросы	текст документа (первые 12 000 знаков)
Извлечь данные	выделение или текст документа (до 12 000 знаков)
Переписать, сократить, перевести	выделение или первые 4 000 знаков
Синонимы	выделенный фрагмент
Свободный вопрос	текст вопроса
« В заявку»	текст документа (первые 7 000 знаков)
«По ИНН»	введённый ИНН
«✦ Написать макрос» в редакторе VBA	описание задачи и сведения о документе: число абзацев, таблиц и рисунков, до 20 заголовков (до 80 знаков каждый), размеры до 10 таблиц, до 30 имён закладок, число выделенных знаков; у документа с паролем или ограничением редактирования — только числа (раздел 22.10)
«✦ Объяснить», «✦ Найти ошибку», «✦ Добавить комментарии» в редакторе VBA	код макроса из редактора; для «Найти ошибку» — также текст ошибки разбора и номер строки

Остальные случаи, когда содержимое документа уходит на сервер, перечислены в разделе 3; без входа документ на сервер не передаётся. Сохранение, экспорт и печать документа сервера не требуют.

Правка документа командой. Если вопрос содержит команду («замени», «исправь», «перепиши», «добавь», «удали» и т. п.), помощник меняет выделение или весь документ (до 8 000 знаков) и показывает кнопку «Отменить». При изменении всего документа оформление заменяется обычными абзацами.

Лимиты запросов задаёт сервер; остаток показывается в заголовке панели.

«По ИНН» (нужен вход) — по ИНН контрагента (10 или 12 цифр) вставляет реквизиты организации из государственных реестров: полное наименование, ИНН, КПП, ОГРН, ОКПО, адрес, руководитель, уставный капитал, основной ОКВЭД, дата регистрации. **«На основании…»** (нужен вход) — выбор облачного документа-основания и вставка ссылки на него со сторонами и предметом. Обе кнопки находятся на вкладке «Главная» в группе «ИИ-помощник» (в компактном виде — в меню «Расширения») и работают после любого переключения вкладок ленты и раскладки; без входа программа просит войти. **« В заявку»** — ИИ извлекает из документа позиции (наименование, количество, единица, цена) и показывает их таблицей.

21. PDF и сканы

21.1. ПРАВКА PDF НА МЕСТЕ

PDF с текстовым слоем открывается в режиме правки на месте: страница выглядит как в исходнике (печати, подписи, линии, шрифты), строки правятся щелчком. Исправленная строка набирается встроенным шрифтом того же типа (с засечками, без засечек или моноширинным), того же размера, начертания и цвета; шрифт, размер, начертание и цвет строки можно изменить кнопками «Главной». Не поместившиеся слова переносятся на следующую строку абзаца. Enter — следующая строка, Esc — вернуть строку как в исходнике.

Панель «Правка PDF»: счётчик изменений, «Вставить картинку» (PNG, JPG), «Отменить правки», «✕ Закрыть». Картинки на странице перемещаются, меняют размер, переносятся на передний план или за текст и удаляются.

«Сохранить» записывает исправленный PDF; в файле меняются только исправленные строки, остальное остаётся как в исходнике. Правка выполняется внутри программы, без сети. Сервер «Арис» — только запасной путь: если правку не удалось применить внутри программы, пользователь вошёл в Арис ID и подтвердил в окне «Отправить PDF и правки на сервер «Арис», чтобы применить их там?», PDF и правки передаются на сервер. Без входа или при отказе файл на сервер не отправляется, и программа сообщает, что правку применить не удалось. Сохранение в другом формате (DOCX, ODT, HTML) переводит PDF в обычный документ.

21.2. ПЕРЕВОД PDF В ДОКУМЕНТ И РАСПОЗНАВАНИЕ СКАНОВ

Сканы и страницы почти без текста распознаются; печати и подписи перед распознаванием отделяются и возвращаются картинками, сомнительные слова подсвечиваются.

- **Без входа** распознавание выполняется внутри программы (движок Tesseract, языки русский и английский, модели встроены, запросов в сеть нет); таблицы не распознаются.
- **После входа** распознаёт сервер «Арис»: находит таблицы, выпрямляет и поворачивает страницы, показывает дневной лимит страниц; при сбое сервера распознаёт программа.

В компактном виде меню «Инструменты» содержит «Распознать текст на сканах» (распознать сканы и картинки в документе) и «Скан с текстовым слоем (PDF)» — создаёт PDF-скан с невидимым текстовым слоем (нужен вход, до 20 страниц за раз).

21.3. СОХРАНЕНИЕ В PDF И PDF/A

«В PDF» строит векторный PDF с выделяемым и ищущимся текстом (встроенный шрифт DejaVu Sans, лист A4). «В PDF/A» сохраняет архивный PDF/A-1b (раздел 5.4). Ограничения — в разделе 29.

22. Макросы

В «Документах» два вида макросов: собственные макросы на языке JavaScript и макросы VBA из документов и шаблонов Word (DOCM, DOTM). Оба вида исполняются только по действию пользователя и только в изолированной среде.

22.1. МАКРОСЫ НА JAVASCRIPT

Окно «Макросы (JS-автоматизация)» открывается кнопкой «JS-макросы…» в окне «Макросы» (раздел 22.3): библиотека макросов, название, код на языке JavaScript (объект `doc`), кнопки «▶ Выполнить», «💾 Сохранить в библиотеку», «🗑 Удалить». «Вид → Запись» записывает выполняемые команды форматирования в JS-макрос; повторное нажатие останавливает запись и открывает редактор с «Записанным макросом» (набор текста не записывается).

Макросу доступны чтение текста, разметки и числа слов, вставка и замена текста, стили, заголовки, команды форматирования, замена по всему документу, сообщения и запуск команд ИИ-помощника.

JS-макрос исполняется в отдельном потоке без доступа к странице, хранилищу и сети (сетевые средства и подключение внешнего кода отключены); он получает снимок документа и возвращает список действий, которые выполняет редактор. Перед запуском код прове-

ряется на запрещённые конструкции (`constructor`, `__proto__`, `prototype`, `import`), время работы ограничено 3 секундами. JS-макросы хранятся в библиотеке программы или браузера, а не в документе.

22.2. МАКРОСЫ VBA: ОТКРЫТИЕ DOCM И DOTM И «ВКЛЮЧИТЬ СОДЕРЖИМОЕ»

При открытии DOCM или DOTM программа читает проект макросов (`word/vbaProject.bin`) и показывает под панелью инструментов полосу «Макросы отключены. Документ содержит макросы VBA; они не выполняются, пока вы не разрешите.» (для DOTM — «Шаблон содержит…») с кнопками «Включить содержимое» и «✕» (оставить отключёнными). До включения ни один макрос не выполняется и не показывается в окне «Макросы». Если проект прочитать не удалось, программа сообщает «Проект макросов VBA не прочитан: …».

После «Включить содержимое» программа сообщает «Макросы включены» и выполняет процедуру `Document_Open` модуля документа (`ThisDocument`) и процедуры `AutoOpen` стандартных модулей, если они есть (раздел 22.9). Решение запоминается для этого проекта макросов по его хэшу SHA-256 в этой программе или браузере: при повторном открытии того же файла с тем же проектом макросы включаются сами и события открытия выполняются (подробности — в разделе 22.11).

22.3. ОКНО «МАКРОСЫ» И ВКЛАДКА «РАЗРАБОТЧИК»

Окно «Макросы» открывается кнопкой «Вид → Макросы» или «Разработчик → Макросы» (вкладка «Разработчик» по умолчанию скрыта, раздел 18.1). В группе «Код» вкладки «Разработчик» — кнопки «Visual Basic» (редактор VBA, раздел 22.4), «Макросы», «Запись макроса» и «Остановить запись» (раздел 22.14); доступна та из двух последних, которая имеет смысл сейчас. В нём перечислены процедуры VBA документа — процедуры `Sub` без обязательных аргументов, кроме закрытых (`Private`) и обработчиков событий модуля документа, — с подписью «VBA · модуль» и кнопками:

- «▶ Выполнить» — выполнить процедуру в документе;
- «Пробный запуск» — выполнить на копии документа и показать, что изменится (раздел 22.5);
- «✎ Изменить» — открыть редактор VBA на этой процедуре.

Внизу окна — « + Создать модуль VBA», «Редактор VBA», «JS-макросы…» (раздел 22.1) и «Закрыть». Если макросы документа ещё не включены, в окне есть ссылка «Включить содержимое»; если макросов нет — надпись «Макросов VBA в документе пока нет.»

« + Создать модуль VBA» открывает окно «Создать модуль VBA» с полем «Имя модуля» (по умолчанию первое свободное имя «Модуль1», «Модуль2» и так далее; буквы, цифры и «_», начинается с буквы, не длиннее 31 знака, не совпадает с именем другого модуля). Новый стандартный модуль с пустой процедурой `Макрос1` добавляется в проект документа и сразу открывается в редакторе. В документе без макросов из файла макросы при этом включаются (это код пользователя). Если документ открыт из DOCM или DOTM и макросы ещё не включены, сначала появляется окно «Включить содержимое» — модуль создаётся только после этой кнопки (раздел 22.11). Так макросы можно добавить и в документ, открытый не из DOCM: при сохранении в формат без макросов программа спросит, сохранить ли его как DOCM (раздел 22.12).

Кнопка «Разработчик → Visual Basic» и сочетание Alt+F11 открывают редактор VBA (раздел 22.4) — и в документе без макросов: модули вставляются в самом редакторе.

22.4. РЕДАКТОР VBA

Редактор VBA открывается кнопкой «Разработчик → Visual Basic» или сочетанием Alt+F11, кнопками «Редактор VBA» и «✎ Изменить» в окне «Макросы», кнопкой «Отладка» в окне ошибки (раздел 22.9) и сам — на остановке макроса (раздел 22.13). Это тот же редактор, что в «Арис Таблицах», с объектной моделью Word. Окно занимает весь экран поверх документа; в заголовке — «Редактор VBA — название документа» и режим: «[конструктор]», «[выполнение]» или «[останов]». Кнопки заголовка:

- «▤ Документ сверху» — редактор занимает нижнюю часть экрана, документ виден сверху (видно, как макрос меняет текст; пока макрос выполняется или стоит, правка документа недоступна); «▣ Во весь экран» — вернуть;
- «Клавиши» — список сочетаний клавиш;
- «✕ Закрыть» (или Alt+Q, или повторное Alt+F11) — закрыть редактор и вернуться в документ. Alt+F11 в открытом редакторе только закрывает его, документ не открывает редактор снова.

Дерево проекта («Проект — VBAProject»): «Объекты Арис Документов» — модуль документа `ThisDocument` (показывается и без кода; код, введённый в пустой модуль, делает его настоящим модулем документа), «Модули», «Модули классов». Щелчок открывает модуль. На панели инструментов — « + Модуль» и « + Модуль класса» (имена «Модуль1», «Класс1» и так далее); под деревом — «Переименовать» (буквы, цифры и «_», начинается с буквы, до 31 знака, имя не должно быть занято) и «Удалить» (с подтверждением; отменить нельзя). Модуль документа переименовать и удалить нельзя.

Код модуля: номера строк; подсветка ключевых слов, строк в кавычках, чисел, комментариев и объектов Word (в светлой и тёмной теме); автоотступ — Enter после `Sub`, `If … Then`, `For`, `Do`, `With`, `Select Case` добавляет уровень; Tab и Shift+Tab — отступ строки или выделенных строк. Список «Процедура» над кодом показывает процедуру под курсором и переходит к выбранной, строка состояния — номер строки и столбца. Служебные строки `Attribute` в редакторе не показываются и сохраняются автоматически, поэтому номера строк совпадают с номерами в ошибках и в отладчике.

Автодополнение — после точки или по Ctrl+Пробел: после точки — свойства и методы объекта с типом результата и параметрами (`Application`, `ActiveDocument`, `Range`, `Selection`, `Paragraphs`, `Tables`, `Bookmarks`, `Find`, `Font`, `ParagraphFormat` и другие объекты из раздела 22.6 — только то, что поддерживает объектная модель «Документов»), в том числе для переменных с типом (`Dim t As Table`), переменной цикла `For Each … In ActiveDocument.Paragraphs`, блока `With` и объектов модулей классов проекта; в остальных местах — ключевые слова, функции VBA, объекты Word, константы `wd…` и `vb…`, процедуры и переменные проекта, отобранные по началу слова. Стрелки — выбор, Enter или Tab — вставить, Esc — закрыть. В строках и комментариях список не появляется.

Подсказка параметров — при вводе «(», «,» или пробела после имени: параметры функции VBA (`MsgBox`, `Left`, `InStr`…), метода объекта Word (`Selection.TypeText`, `ActiveDocument.Range`, `Tables.Add`, `Find.Execute`…) или процедуры проекта; текущий параметр выделен.

Запись кода в проект — автоматически: через долю секунды после правки, при переключении модуля и перед запуском. Ctrl+S напоминает, что проект VBA сохраняется вместе с документом (DOCM или DOTM, раздел 22.12). Кнопка «✓ Проверить проект» разбирает все модули: «Проект разобран без ошибок» или «Ошибка компиляции (модуль): …» — модуль открывается, строка ошибки выделяется красным.

На панели инструментов также кнопки отладки (раздел 22.13) и ИИ-помощника (раздел 22.10). Внизу окна — «Немедленно» и окна «Локальные», «Контрольные значения», «Стек вызовов» (раздел 22.13).

22.5. ПРОБНЫЙ ЗАПУСК

«Пробный запуск» в окне «Макросы» и в окне «Код от ИИ» (раздел 22.10) выполняет макрос на копии документа в той же изоляции, что и обычный запуск, и показывает окно «Пробный запуск на копии документа»: «Что изменится в документе (сам документ пока не изменён):» и список изменений — изменённый текст абзаца (было → стало), смена оформления, новые и удалённые абзацы, добавленные и удалённые таблицы, изменение размера таблицы, удалённые объекты, добавленные разрывы страницы; показываются

первые 200 изменений, остальные — строкой «… и ещё изменений: N». Если макрос завершился ошибкой, в окне есть её номер и текст и показаны изменения до ошибки. Кнопка «Применить» переносит изменения в документ (одной точкой отмены), «Закрыть» — отказаться. Если макрос ничего не меняет, окно сообщает «Макрос ничего не изменит в документе.»

22.6. ЧТО ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ

Язык исполняет модуль «Арис VBA»: модули, `Sub`, `Function`, `Property Get/Let/Set`, объявления `Dim`, `Private`, `Public`, `Static`, `Const`, `Type`, `Enum`, массивы и `ReDim Preserve`, `If`, `Select Case`, циклы `For … Next`, `For Each`, `Do … Loop`, `While … Wend`, `With`, `GoTo`, `On Error Resume Next / GoTo`, `Resume`, именованные аргументы (`:=`), `New`, `TypeOf … Is`, модули классов (из файла), функции строк, чисел и дат, `Format`, `Array`, `IIf`, `Collection`, `Scripting.Dictionary`, `Err`, `Debug.Print`, `MsgBox` и `InputBox` (показываются окнами программы и возвращают ответ).

Позиции в документе — как в Word: каждый знак — одна позиция, знак абзаца — одна позиция (`vbCr`), конец ячейки и конец строки таблицы — одна позиция (текст ячейки оканчивается `vbCr & Chr(7)`), рисунок, поле или другой объект в тексте — одна позиция `Chr(1)`, разрыв строки — `Chr(11)`. `Range(Start, End)` указывает на эти позиции.

Объектная модель Word (перечень по коду программы):

- `Application`: `ActiveDocument`, `ThisDocument`, `Documents` (один открытый документ), `Selection`, `Name` («Арис Документы»), `Version` («16.0»), `UserName`, `ScreenUpdating`, `DisplayAlerts`, `StatusBar` (текст показывается уведомлением после завершения макроса), `Visible`, `PathSeparator`, `Run`, `Activate`, `CentimetersToPoints`, `MillimetersToPoints`, `InchesToPoints`, `PointsToCentimeters`, `PointsToMillimeters`, `PointsToInches`, `LinesToPoints` (последние семь доступны и без `Application.`);
- `Document` (`ActiveDocument`, `ThisDocument`): `Name`, `FullName`, `Path`, `Content`, `Range(Start, End)`, `Paragraphs`, `Tables`, `Bookmarks`, `InlineShapes`, `Words`, `Sentences`, `Characters`, `ComputeStatistics`, `Saved`, `ReadOnly`, `Type` (`wdTypeDocument`, `wdTypeTemplate`), `ProtectionType`, `Save` (то же, что «Сохранить», раздел 5.3), `Select`, `Activate`;
- `Paragraphs`: `Count`, `Item`, `First`, `Last`, `For Each`, `Add`; `Paragraph`: `Range`, `Format`, `ParagraphFormat`, `Style`, `Next`, `Previous`, `Alignment`, `LeftIndent`, `RightIndent`, `FirstLineIndent`, `SpaceBefore`, `SpaceAfter`, `LineSpacing`, `LineSpacingRule`, `OutlineLevel`;

- `Range` и `Selection`: `Text`, `Start`, `End`, `StoryLength`, `StoryType`, `Font`, `Bold`, `Italic`, `Underline`, `ParagraphFormat`, `Style`, `ListFormat`, `ListParagraphs`, `HighlightColorIndex`, `Case` (запись), `Paragraphs`, `Words`, `Sentences`, `Characters`, `Tables`, `Bookmarks`, `InlineShapes`, `Find`, `Duplicate`, `FormattedText`, `Information(wdWithInTable)`, `ComputeStatistics`; методы `InsertAfter`, `InsertBefore`, `InsertParagraph`, `InsertParagraphAfter`, `InsertParagraphBefore`, `Delete` (с единицей и числом), `Select`, `Collapse`, `SetRange`, `Expand`, `Move`, `MoveStart`, `MoveEnd`, `StartOf`, `EndOf`, `Next`, `Previous`, `InRange`, `IsEqual`, `InsertBreak` (`wdPageBreak`, `wdLineBreak`), `WholeStory`. Единицы перемещения: `wdCharacter`, `wdWord`, `wdSentence`, `wdParagraph`, `wdLine`, `wdStory`, `wdCell`, `wdRow`, `wdTable`. Диапазоны «живые»: при правке документа их границы сдвигаются, как в Word;
- `Selection` дополнительно: `TypeText`, `TypeParagraph`, `TypeBackspace`, `HomeKey` и `EndKey` (`wdLine`, `wdParagraph`, `wdStory`), `MoveLeft`, `MoveRight`, `MoveUp`, `MoveDown` (с расширением выделения `wdExtend`), `Type` (`wdSelectionIP`, `wdSelectionNormal`), `Range`. Выделение, установленное макросом, остаётся в документе после его завершения;
- `Font`: `Bold`, `Italic`, `Underline` (`wdUnderlineSingle`, `wdUnderlineDouble`, `wdUnderlineNone`), `StrikeThrough`, `Superscript`, `Subscript`, `AllCaps`, `Size` (от 1 до 1638 пт), `Name`, `Color` (константы `wdColor…` или `RGB`), `ColorIndex`, `TextColor.RGB`, `Reset`; `wdToggle` переключает признак. Если у диапазона разное оформление, свойство возвращает `wdUndefined` (у `Name` — пустую строку);
- `ParagraphFormat`: `Alignment` (`wdAlignParagraphLeft`, `Center`, `Right`, `Justify`), `LeftIndent`, `RightIndent`, `FirstLineIndent`, `SpaceBefore`, `SpaceAfter`, `LineSpacing`, `LineSpacingRule`, `Style`, `OutlineLevel` (чтение);
- `ListFormat`: `ApplyBulletDefault`, `ApplyNumberDefault`, `RemoveNumbers`, `ListType`, `ListValue`, `ListString`, `ListLevelNumber` (от 1 до 9);
- `Find` (у `Range` и `Selection`) и `Replacement`: `Text`, `Replacement.Text`, `Forward`, `Wrap` (`wdFindStop`, `wdFindContinue`), `MatchCase`, `MatchWholeWord`, `MatchWildcards`, `Format`, `Font` и `Replacement.Font` (полужирный, курсив, подчёркивание, размер, шрифт, цвет), `Highlight` и `Replacement.Highlight`, `ClearFormatting`, `Found`, `Execute` с именованными аргументами `FindText:=`, `ReplaceWith:=`, `Replace:=wdReplaceOne` или `wdReplaceAll`; цикл `Do While .Execute … Loop` перебирает находки. Знаки поиска `^p`, `^t`, `^l`, `^#`, `^$`, `^?`, `^w`, `^s`, `^~`, `^-`, `^^`, `^nnn`; в замене — `^p`, `^t`, `^l`, `^&`, `^s`. Подстановочные знаки Word: `?`, `*`, `@`, `{n,m}`, `[ ]`, `[! ]`, `( )` с подстановкой `\1`…`\9`, `<`, `>`, `\`;

- `Tables`: `Count`, `Item`, `Add(Range, Строк, Столбцов)` (с `AutoFitBehavior`); `Table`: `Rows`, `Columns`, `Cell(Строка, Столбец)`, `Range`, `NestingLevel`, `Uniform`, `Borders.Enable`, `Style` («Сетка таблицы» или «Table Grid»), `AutoFitBehavior`, `Select`, `Delete`; `Rows` и `Columns`: `Count`, `Add`; `Row`: `Cells`, `Range`, `Index`, `IsFirst`, `IsLast`, `Select`, `Delete`; `Column`: `Cells`, `Index`, `Width`, `Delete`; `Cell`: `Range`, `RowIndex`, `ColumnIndex`, `Shading.BackgroundPatternColor`, `VerticalAlignment`, `Width`, `Next`, `Select`;
- `Bookmarks`: `Count`, `Item` (по номеру и по имени), `Exists`, `Add` (имя — буквы, цифры и «_», начинается с буквы, до 40 знаков); `Bookmark`: `Name`, `Range`, `Start`, `End`, `Empty`, `Select`, `Delete`. Видны закладки из DOCX и закладки редактора;
- `InlineShapes` (рисунки в тексте): `Count`, `Item`; `InlineShape`: `Width`, `Height`, `LockAspectRatio`, `ScaleWidth`, `ScaleHeight`, `AlternativeText`, `Type` (рисунок или диаграмма), `Range`, `Delete`;
- `ComputeStatistics`: `wdStatisticWords`, `wdStatisticCharacters`, `wdStatisticCharactersWithSpaces`, `wdStatisticParagraphs`, `wdStatisticPages` (расчётное число страниц, как в строке состояния, раздел 4);
- константы `wd…` для перечисленных свойств, а также `CreateObject("Word.Application")` — возвращает тот же объект `Application`.

Абзацы и таблицы, которых макрос не коснулся, остаются в документе без изменений; колонтитулы, подложка и служебные данные документа (тема, список литературы, слияние, защита) макросу не видны и не меняются.

Макросы VBA подтверждены автоматическим прогоном: 206 проверок (чтение и запись проекта в DOCM и DOTM, в том числе в DOCM с паролем; объектная модель; окно «Макросы» и редактор; изоляция и политика безопасности; ИИ-помощник; лимиты), в него входит корпус из 16 типовых макросов Word (удаление пустых абзацев, замена двойных пробелов, кавычки «ёлочки» подстановочными знаками, нумерация, оформление заголовков, таблица из массива с итогом, заполнение шаблона по закладкам через `InputBox`, замена с подтверждением и другие); все пройдены (прогон 25.10.2026). Редактор, отладчик и запись макроса подтверждены отдельным прогоном: 221 проверка — отладчик в той же двойной изоляции (точки останова, шаги, «Прервать», «Сброс», «Немедленно» и контрольные значения во время остановки, лимиты), автодополнение и подсказка параметров (каждый член объектной модели из списка подсказок проверен в объектной модели), 20 сценариев записи «записать → выполнить на пустом документе → тот же результат», доверие к макросам из файла (прогон 27.10.2026). Корпус и сценарии написаны для проверки и выполнялись на объектной модели «Документов», а не в Microsoft Word; в окне программы вживую редактор, отладчик и запись не проверялись.

22.7. ЧТО НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ

Обращение к неподдержанному свойству или методу даёт ошибку 438 «Не поддерживается в «Арис Документах»: …» с названием возможности — программа не делает вид, что выполнила команду. Не поддерживаются:

- разделы (`Sections`), колонтитулы, поля (`Fields`), плавающие фигуры (`Shapes`, `ShapeRange`), примечания (`Comments`), гиперссылки (`Hyperlinks`), исправления (`Revisions`, `TrackRevisions`), сноски и концевые сноски, оглавления, поля форм и элементы управления содержимым (`FormFields`, `ContentControls`), коллекции `Styles` и `Lists`, `StoryRanges`, свойства и переменные документа, `PageSetup`, окна (`Windows`, `ActiveWindow`);
- буфер обмена (`Copy`, `Cut`, `Paste`, `PasteSpecial`, знак замены `^c`), `ConvertToTable`, `Sort`, `InsertFile`, `InsertSymbol`, `GoTo`, `Range.Paragraph`, разрывы разделов и колонок в `InsertBreak`, `Information` кроме `wdWithInTable`, вставка рисунка из файла (`InlineShapes.AddPicture`);
- поиск назад (`Forward = False`), по стилю (`Find.Style`), по звучанию и словоформам; число строк `wdStatisticLines`; перемещение по экранам и окнам, режим `Extend`;
- вложенные таблицы (`Tables.Add` внутри ячейки), разрыв страницы внутри таблицы;
- открытие и создание других документов (`Documents.Add`, `Documents.Open`), `SaveAs`, `Close`, `PrintOut`, `ExportAsFixedFormat`, `Protect` и `Unprotect`, `MailMerge`, `Undo` и `Redo` из макроса, `Quit`, `FileDialog`, `Dialogs`, `Options`, `WordBasic`, `CommandBars`, `KeyBindings`, `OnTime`, шаблоны и надстройки, доступ к проекту VBA и редактору VBA из макроса.

Сообщение подсказывает, где сделать то же в программе, например «сохранение под другим именем из макроса — Файл → Сохранить как».

22.8. ОТЛИЧИЯ ОТ WORD

- **Строка — это абзац.** В документе нет раскладки по строкам, поэтому `wdLine` в `HomeKey`, `EndKey`, `MoveUp`, `MoveDown`, `Move` и `Expand` означает абзац, а число строк (`wdStatisticLines`) не считается.
- **Стили.** Поддерживаются стили «Обычный» (`wdStyleNormal`; принимаются и «Normal», «Основной текст», «Body Text»), «Заголовок 1»…«Заголовок 6» (`wdStyleHeading1`…`wdStyleHeading6`, «Heading 1»…«Heading 6»), «Цитата» (`wdStyleQuote`, «Quote»), «Маркированный список» (`wdStyleListBullet`, «List Bullet») и «Нумерованный список» (`wdStyleListNumber`, «List Number»). `Style` и `Style.NameLocal` возвращают русские названия; другой стиль даёт ошибку 5834 «Стиль … не найден» (или «Стиль с номером … не поддерживается»).

- **Поля и объекты.** Поля, рисунки и другие объекты в тексте занимают одну позицию и в `Range.Text` выглядят как `Chr(1)`; изменить поле из макроса нельзя.
- **Защищённый документ.** Если включено «Ограничить редактирование» (раздел 17.1) — только чтение, только примечания, только заполнение форм или запись исправлений, — любое изменение из макроса даёт ошибку 4605 «Документ защищён (…): изменять его из макроса нельзя. Снимите защиту: Рецензирование → Ограничить редактирование». Чтение документа работает.
- **Имя и путь.** `ActiveDocument.Name` — название документа с расширением `.docm` (у шаблона — `.dotm`), `Path` — пустая строка; `ReadOnly` всегда `False`.
- **Окно сообщений.** `MsgBox` и `InputBox` показываются окнами программы с заголовком «Арис Документы»; кнопки — «ОК», «Отмена», «Да», «Нет», «Прервать», «Повтор», «Пропустить». Закрытие окна крестиком даёт ответ «Нет», если в окне есть кнопки «Да» и «Нет», «ОК» — у окна с одной кнопкой «ОК», в остальных случаях — «Отмена»; в `InputBox` Enter — «ОК», «Отмена» возвращает пустую строку.
- **`ScreenUpdating`, `DisplayAlerts`** принимаются, но на работу программы не влияют.
- **`GetSetting` и `SaveSetting`** разрешены, но значения хранятся только в пределах одного запуска макроса; реестр Windows не используется.
- **Оператор `Stop`** останавливает макрос в отладчике, как в Word (раздел 22.13).

22.9. СОБЫТИЯ, ОШИБКИ И ЛИМИТЫ

События. После «Включить содержимое» и при открытии документа, макросы которого уже разрешены, выполняются по очереди `Document_Open` модуля документа и `AutoOpen` стандартных модулей. Другие события Word (`Document_Close`, `Document_New`, `AutoClose`, `AutoNew`, `AutoExec`) не вызываются.

Результат запуска. Все изменения одного запуска применяются к документу одной точкой отмены: Ctrl+Z или «Отменить» сразу после макроса возвращает документ, каким он был до макроса (уведомление «Изменения макроса «…» отменены»). Как в Word, правки, сделанные до ошибки, остаются в документе. Результат не применяется, если документ изменился, пока работал макрос («Документ изменился, пока работал макрос — результат не применён»), если документ открыт только для просмотра по ссылке, и если документ после макроса больше 20 МБ.

Ошибки. Ошибка выполнения показывается окном «Ошибка выполнения макроса»: номер ошибки VBA, русский текст, модуль и строка; кнопки «Конец» и «Отладка». «Отладка» открывает редактор VBA на модуле, выделяет строку ошибки красным и показывает «Ошибка N: …» в строке состояния редактора. Ошибка разбора кода при запуске показы-

вается окном «Ошибка в коде макроса» с кнопкой «Открыть в редакторе». Слишком глубокая вложенность (тысячи вложенных скобок или `If`) — сообщение «Макрос слишком сложный для разбора (слишком глубокая вложенность)».

Лимиты (проверено по коду):

Что	Предел	Что происходит
Шаги исполнения	5 000 000 за запуск	ошибка 13000 «Макрос выполняется слишком долго — выполнение прервано»
Время счёта	8 секунд за запуск	та же ошибка 13000
Общее время	20 секунд (ожидание ответа в окнах `MsgBox` и `InputBox` не считается)	та же ошибка 13000
Новые ячейки таблиц	100 000 за запуск (`Tables.Add`, `Rows.Add`, `Columns.Add` вместе)	ошибка 7 «Макрос создаёт слишком большие таблицы: за один запуск — не больше 100 000 ячеек»
Размер новой таблицы	от 1 до 32 767 строк и от 1 до 63 столбцов	ошибка 5149
Длина документа	2 000 000 знаков (или исходная длина, если она больше)	ошибка 7 «Документ слишком большой: из макроса — не больше … знаков»
Размер результата	20 МБ	ошибка 7 «Документ после макроса слишком большой (больше 20 МБ) — изменения не применены»
Глубина разбора кода	ограничена	«Макрос слишком сложный для разбора (слишком глубокая вложенность)»

22.10. ИИ-ПОМОЩНИК МАКРОСОВ

Кнопки в редакторе VBA (нужен вход; без входа отмечены замком, и программа сообщает «ИИ доступен после входа в облако «Арис»»):

- «✦ Написать макрос» — опишите задачу по-русски в окне «Написать макрос» и нажмите «Сгенерировать». ИИ получает число абзацев, таблиц и рисунков, до 20 заголовков, размеры до 10 таблиц, до 30 имён закладок и число выделенных знаков — без остального текста документа. У документа с паролем или включённым ограничением редактирования ИИ получает только числа;
- «✦ Объяснить» — объяснение кода простым русским языком в окне «Ответ ИИ»;
- «✦ Найти ошибку» — ИИ получает код и, если есть, ошибку разбора с номером строки и возвращает исправленный код;
- «✦ Добавить комментарии» — комментарии на русском без изменения логики.

ИИ знает, что поддерживает объектная модель «Документов» и что запрещено политикой безопасности. Ход работы («ИИ думает…», повтор, ошибка ИИ) выводится в «Немедленно». Код от ИИ проверяется разбором: при синтаксической ошибке ИИ один раз автоматически просят исправить синтаксис. Затем код проверяется политикой безопасности и показывается окном «Код от ИИ» с кнопками «Вставить в модуль» (заменяет код в редакторе; модуль затем нужно сохранить), «Пробный запуск (на копии)» и «Закрыть»; если код не прошёл разбор или нарушает политику, в окне есть причина, а кнопок вставки и пробного запуска нет. Запросы обрабатывает тот же сервер, что и ИИ-панель (раздел 20); исчерпанный лимит — сообщение «Исчерпан лимит запросов ИИ».

22.11. БЕЗОПАСНОСТЬ МАКРОСОВ

Политика. Макрос VBA перед запуском проверяется политикой безопасности. Если нарушения есть, программа показывает окно «Макрос запрещён политикой безопасности» со списком «Строка N (модуль): …» и не запускает макрос. Запрещены:

Что	Почему
`Declare`, `AddressOf`, `VarPtr`, `ObjPtr`, `StrPtr`	вызов функций Windows и работа с памятью
`Shell`, `SendKeys`, `AppActivate`, `Environ`	запуск программ, управление чужими окнами, сведения о системе
`Kill`, `MkDir`, `RmDir`, `ChDir`, `ChDrive`, `FileCopy`, `SetAttr`, `Name … As`	файловая система
`Open … For`, `Print #`, `Input #`, `Line Input #`, `Write #`, `Get #`, `Put #`, `Close #`, `Lock #`, `Unlock #`	файловый ввод и вывод
`CallByName` с вычисляемым именем	нельзя проверить, что вызывается
`CreateObject` и `GetObject` кроме `Scripting.Dictionary`, `VBA.Collection` и `Word.Application`, с вычисляемым именем, а также `GetObject` с путём к файлу	внешние объекты (`WScript.Shell`, `ADODB.Stream` и подобные), чтение файлов

Те же запреты действуют и во время выполнения: вызов `Dir`, `CurDir`, `GetAttr`, `FileLen`, `FreeFile` и других файловых и системных функций даёт ошибку 70 «… запрещено политикой безопасности макросов». Реестр Windows недоступен.

Изоляция. Макрос выполняется в двойной изоляции: скрытый фрейм без доступа к странице программы, внутри — отдельный поток, у которого отключены сеть, хранилища, запуск других потоков и сведения о браузере; фрейм принимает команды только от окна редактора, который его создал. Код передаётся готовым текстом, без вычисления строк как кода; переведённая программа дополнительно проверяется на запрещённые конструкции («Макрос отклонён: запрещённая конструкция»). Объектная модель работает со снимком документа и возвращает новый текст документа и список изменений. Перед вставкой в документ результат очищается: удаляются скрипты, фреймы, внедрённые объекты, обработчики событий и адреса `javascript:`. Поэтому макрос из чужого файла не может прочитать токены входа, отправить данные в сеть или изменить файлы на компьютере.

Доверие к документу. Решение «Включить содержимое» запоминается по хэшу SHA-256 всех байтов проекта макросов (`vbaProject.bin`) в этой программе или браузере (до 200 последних проектов). Любое изменение проекта в файле меняет хэш, и при следующем открытии полоса «Макросы отключены» появится снова. Пока хэш открытого документа считается, макросы выключены и `Document_Open` и `AutoOpen` не выполняются. Если в про-

грамме или браузере недоступен встроенный механизм хэширования, «Включить содержимое» действует только для открытого документа и не запоминается, а прежние разрешения не применяются.

Включить макросы документа из файла можно только кнопкой «Включить содержимое» — на полосе, в окне «Макросы» или в окне «Включить содержимое», которое появляется при « + Создать модуль VBA», запуске (F5, F8), окне «Немедленно» и «Запись макроса» в документе с ещё не включёнными макросами. Ни создание модуля, ни запуск из редактора макросы из файла сами не включают, и запоминается только решение, принятое этой кнопкой: иначе при следующем открытии `Document_Open` выполнился бы без вопроса.

Отладчик и окно «Немедленно». Текст, введённый в «Немедленно» и в «Контрольные значения», до выполнения проходит ту же политику безопасности, что и макрос («Запрещено политикой безопасности: …»), и выполняется в той же изоляции; окна ошибок и пробного запуска показывают номер ошибки и строку только числами, а текст — как текст.

ИИ и документ с паролем. У документа с паролем или ограничением редактирования ИИ-помощник макросов получает только числа (раздел 22.10).

22.12. СОХРАНЕНИЕ ПРОЕКТА VBA

Проект VBA сохраняется при записи в DOCM или DOTM («Сохранить как» — «Документ Word с макросами» или «Шаблон Word с макросами»): неизменённый — байт в байт, как был в файле; изменённый или созданный в программе — пересобирается из кода модулей. Тип главной части пакета и связь с проектом записываются так, как их пишет Word. Документ с паролем сохраняется в DOCM зашифрованным вместе с проектом. DOCM и DOTM собираются только внутри программы, на сервер не передаются; в облако «Арис Диск» их сохранить нельзя (раздел 5.3).

При сохранении документа с проектом VBA в DOCX, DOTX, ODT, OTT, RTF или ARW программа показывает окно «Макросы VBA будут потеряны»: «Макросы VBA будут потеряны: формат «…» не хранит макросы. Сохранить как DOCM — документ с макросами?» с кнопками «Сохранить как DOCM» (для DOTX и OTT в окне «Сохранить как» — DOTM), «Сохранить в … без макросов» и «Отмена». Проект VBA хранится в памяти открытого документа: черновик (раздел 5.6) его не сохраняет. Открытие DOCM и DOTM, записанных «Документами», в Microsoft Word не проверялось.

22.12.1. ФОРМЫ, СОБЫТИЯ, ФАЙЛЫ, ПРОВЕРКА СОВМЕСТИМОСТИ, ИМЕНА МОДУЛЕЙ

Формы UserForm. Форма макроса открывается окном поверх документа (сам макрос по-прежнему выполняется в изолированной песочнице). Поддерживаются надписи, поля ввода, кнопки, флажки, переключатели, выключатели, поля со списком, списки (в том числе с выбором нескольких строк), рамки, рисунки (показываются рамкой, без картинки) и наборы страниц (вкладки). Работают переход по Tab в порядке TabIndex, Enter (кнопка «по умолчанию») и Esc (кнопка «Отмена»), доступность и видимость элементов, изменение свойств из макроса, модальный показ (`UserForm1.Show`) и немодальный (`Show vbModeless`). Немодальная форма остаётся открытой и после конца макроса; пока она открыта, документ недоступен для правки (над ним — пояснение), а изменения макроса применяются, когда форму закроют. В каждом окне формы есть кнопка «Прервать макрос»; Esc в форме без кнопки «Отмена» тоже прерывает макрос.

События. `Document_Open` и `AutoOpen` работают, как раньше; событие открытия (`Document.Open`, `Application.DocumentOpen`) получают и переменные `WithEvents`, подписанные в том же запуске (например, в `Document_Open`). Подписка `WithEvents` живёт в пределах одного запуска макроса.

Файлы — только с вашего согласия. Если макрос читает или пишет файлы (`Open`, `Dir`, `Kill`, `FileSystemObject` …), перед запуском появляется окно «Макрос хочет работать с файлами»: какой макрос и что он делает с файлами. Для чтения нажмите «Выбрать папку…» (режим «только чтение» — по умолчанию). Для записи выберите режим «запись новых файлов» и нажмите «Создать папку для результатов макроса…» (программа сама создаст новую папку там, где вы укажете) или «Выбрать пустую папку…»; непустую папку на запись выбрать нельзя. Затем — «Запустить макрос». Разрешение действует только на этот запуск и только на выбранную папку. `Application.FileDialog` показывают такое же окно: макрос получает доступ только к тому, что вы выбрали. Макрос записывает только НОВЫЕ файлы в этой папке и может перезаписать, переименовать или удалить только их же (удаление — в Корзину). Форматы записи — TXT, CSV, TSV, LOG, MD и картинки PNG, JPG, GIF, BMP; книгу, документ или презентацию целиком макрос сохраняет командой программы, а не файлом. Текст — только в кодировке UTF-8; содержимое должно соответствовать расширению; в CSV и TSV ячейки, которые начинаются с «=», «+», «-» (кроме чисел), «@» или табуляции, получают апостроф впереди, как при экспорте из Excel, — чтобы табличная программа не выполнила их как формулы. Каждый записанный файл получает метку «из Интернета» — Microsoft Office откроет его в режиме защищённого просмотра. За один запуск — не больше 1000 новых файлов и папок. Читать макрос может только выбранное: корень диска, папку профиля целиком, папку всех пользователей, AppData, Windows, Program Files, скрытые папки (имя с точки), системные файлы и папки

с учётными данными программ выбрать или прочитать нельзя; файлы с жёсткими ссылками не читаются. На любой путь вне выбранного макрос получает один и тот же ответ «Путь недоступен макросу». В веб-версии папку можно выбрать только в браузере, который это умеет (Chrome, Edge); в остальных — сообщение «Работа макросов с файлами в браузере доступна только в настольной программе». Сеть, реестр, `Shell`, `SendKeys` и `Declare` по-прежнему запрещены.

Проверка совместимости. Команда «Разработчик» → «Проверить совместимость» (и кнопка «Проверить совместимость» в окне «Макросы») показывает, что из макросов документа исполнится, не запуская код (доступна и до «Включить содержимое»): таблица «процедура → исполнится / потребует папку / не исполнится: причина» и сведения о формах. «Сохранить отчёт» записывает отчёт в формате Markdown.

Подозрительный файл. Проект макросов ищется так же, как его ищет Microsoft Office, — по связям внутри файла. Если файл можно прочесть по-разному (например, в нём два проекта макросов), документ открывается без макросов, над документом — полоса с причиной, кнопки «Включить содержимое» нет.

Имена модулей. Новые модули получают имена, как в редакторе VBA Microsoft: `Module1`, `Class1`, `UserForm1`. Имя — с буквы, из букв, цифр и «_», не длиннее 31 знака, без повторов и не совпадает с именем проекта; иначе программа объясняет, что не так. Если при сохранении в проекте есть стандартный модуль, модуль класса или форма с нелатинским именем, появляется предупреждение: «такие имена Microsoft Office открывает не на всех компьютерах — переименуйте латиницей» (сохранению это не мешает). Заголовки модулей записываются так, как их пишет Office.

22.13. ОТЛАДКА

Отладчик работает в редакторе VBA (раздел 22.4) и действует для любого запуска — из редактора, окна «Макросы», `Document_Open`: точки останова и контрольные значения сохраняются, пока открыта страница программы.

Клавиша	Кнопка	Действие
F5	«▶ Выполнить» / «▶ Продолжить»	Выполнить процедуру `Sub` без обязательных параметров, внутри которой стоит курсор (если курсор вне процедуры — окно «Выполнить процедуру» со списком); на остановке — продолжить
F8	«↧ Шаг с заходом»	Начать пошагово или выполнить строку, заходя в вызываемые процедуры
Shift+F8	«↷ Шаг с обходом»	Выполнить строку, не останавливаясь внутри вызываемых процедур
Ctrl+Shift+F8	«↥ Шаг с выходом»	Выполнить процедуру до конца и остановиться в вызвавшей
Ctrl+F8	«⇥ До курсора»	Выполнить до строки с курсором
F9	«● Точка останова»	Поставить или снять точку останова (также щелчок по номеру строки)
Ctrl+Shift+F9	«○ Снять все»	Снять все точки останова
Ctrl+Break	« ⏸ Прервать»	Остановить идущий макрос на текущей строке
—	«■ Сброс»	Прекратить макрос
Ctrl+G	—	Перейти в окно «Немедленно»
Ctrl+Пробел	—	Автодополнение
Alt+Q, Alt+F11	«✕ Закрыть»	Закрыть редактор

Точки останова — красный кружок у номера строки. Остановиться можно на строке `Sub` / `Function`, на исполняемых операторах и на `End Sub`; на `Dim`, `Const`, комментарии и пустой строке точка ставится на ближайшую исполняемую строку ниже (не дальше трёх строк), иначе программа сообщает «На этой строке нельзя поставить точку останова: она не выполняется». В модуле с ошибкой разбора — «Исправьте ошибку разбора в модуле — тогда можно ставить точки останова». Оператор `Stop` останавливает всегда. Процедуры модуля класса запускаются через объект класса (`New`), а не кнопкой «Выполнить».

Остановка. Если редактор закрыт, он открывается сам. Текущая строка подсвечивается жёлтым со стрелкой у номера, в строке состояния — «Останов: процедура, строка N (точка останова / оператор Stop / до курсора / прервано / шаг)». Документ на каждой остановке показывает всё, что макрос успел изменить. Все изменения одного запуска — одна точка отмены: Ctrl+Z после макроса возвращает документ, каким он был до запуска. «Сброс» прекращает макрос, а изменения до остановки остаются (их тоже отменяет один Ctrl+Z). Закрытие редактора на остановке — тоже «Сброс». Пока макрос стоит, другой макрос не запускается («Макрос остановлен в отладчике — продолжите или нажмите «Сброс» в редакторе VBA»).

Лимиты под отладчиком. Пока макрос стоит на остановке, время не считается — ни 8 секунд счёта, ни 20 секунд общего времени; лимит 5 000 000 шагов действует как обычно (раздел 22.9). «Прервать» срабатывает на ближайшем опросе — примерно раз в 0,2 секунды, пока редактор открыт.

«Локальные» — переменные текущей процедуры: выражение, значение, тип; объекты, массивы и коллекции раскрываются щелчком по « ▸ ». **«Контрольные значения»** — выражения, которые вводятся в строку «Добавить контрольное значение» внизу окна и пересчитываются на каждой остановке (вне остановки — «<Вне контекста>»); «✕» удаляет выражение. **«Стек вызовов»** — процедуры от текущей до первой, модуль и строка; щелчок открывает строку.

«Немедленно» — строка ввода внизу окна (Enter — выполнить, стрелки вверх и вниз — прежние команды, «Очистить» — очистить вывод): `?выражение` или `Print выражение` (вывод как у `Debug.Print`), присваивание, вызов процедуры; объявлять процедуры нельзя. Во время остановки команда выполняется в контексте текущей процедуры — видны её переменные и объектная модель Word, присваивание меняет переменную, изменение документа видно сразу. Когда макрос не идёт, команда выполняется временной процедурой вместе с проектом и изменения применяются к документу, как у макроса. Пока макрос выполняется, не стоя на остановке, — «Макрос выполняется — окно «Немедленно» доступно, когда он остановлен». В окно выводятся и строки `Debug.Print` любого запуска.

Изменения кода во время остановки записываются в проект, но действуют со следующего запуска; идущий запуск выполняет код, который был при его начале.

22.14. ЗАПИСЬ МАКРОСА

«Разработчик → Запись макроса» открывает окно «Запись макроса»: «Имя макроса» (по умолчанию первое свободное «Макрос1», «Макрос2»…; буквы, цифры и «_», начинается с буквы, без пробелов, не совпадает с процедурой проекта), «Сохранить в» — «Этот доку-

мент», «Описание». После «ОК» программа сообщает «Идёт запись макроса «…». Остановить — Разработчик → «Остановить запись»», в левом нижнем углу появляется кнопка «Запись макроса — остановить», а в ленте становится доступна «Остановить запись».

Записываются, как в Word, в читаемый VBA:

Действие	В макросе
Ввод текста (подряд — одной строкой)	`Selection.TypeText Text:="…"` (кавычки удваиваются, табуляция — `vbTab`)
Enter, Shift+Enter	`Selection.TypeParagraph`, `Chr(11)` в тексте
Backspace, Delete	`Selection.TypeBackspace`, `Selection.Delete Unit:=wdCharacter, Count:=1`
Выделение мышью или клавишами	`Selection.SetRange Start:=…, End:=…` — позиции Word (раздел 22.6); пишется, только когда выделение изменилось
Полужирный, курсив, подчёркивание (кнопки, Ctrl+B, Ctrl+I, Ctrl+U, окно «Шрифт»), шрифт, размер (в пунктах), цвет текста	`Selection.Font.Bold = True`; подряд идущие свойства — блоком `With Selection.Font … End With`
Выравнивание	`Selection.ParagraphFormat.Alignment = wdAlignParagraphCenter` (и `Left`, `Right`, `Justify`)
Стиль абзаца «Обычный», «Заголовок 1»…«Заголовок 6», «Цитата»	`Selection.Style = "Заголовок 1"`
Вставка таблицы	`ActiveDocument.Tables.Add Range:=Selection.Range, NumRows:=…, NumColumns:=…`
«Все» в панели «Найти и заменить» (с «Учитывать регистр» и «Слово целиком»)	`With Selection.Find … End With` и `Selection.Find.Execute Replace:=wdReplaceAll`

Оформление без выделения (например, Ctrl+B перед вводом) записывается, как в Word, — `Selection.Font.Bold = True`, затем `Selection.TypeText`: оформление получает следующий ввод. Вставка таблицы и «Все» во время записи выполняются в документе тем же оператором VBA, который попадает в макрос, — поэтому макрос повторяет их так же.

Что записать нельзя, попадает в макрос строкой-комментарием «’ Не записано: …»: списки, отступы и интервалы, зачёркивание, индексы и выделение цветом из окна «Шрифт», вставка рисунков и других объектов, разрывы страниц, замена одного найденного, замена по регулярному выражению, отмена и повтор, другие команды ленты. Вставка из буфера обмена записывается текстом без оформления (с комментарием).

«Остановить запись» (в ленте или кнопкой внизу слева) сохраняет процедуру в новый стандартный модуль проекта — «Запись1», «Запись2» и так далее — и сообщает «Макрос «…» записан в модуль «…» (действий: N)»; если редактор VBA открыт, он переходит к записанной процедуре. Пример:

```
Sub Макрос1()
'
' Макрос1 Макрос
' Записан 27.10.2026 в «Арис Документах»
'
    Selection.Style = "Заголовок 1"
    Selection.TypeText Text:="Акт"
    Selection.TypeParagraph
    Selection.Font.Bold = True
    Selection.TypeText Text:="Работы выполнены"
End Sub
```

Записанный макрос выполняется с того места, где стоит курсор при запуске; выделения записаны позициями документа, поэтому в другом документе они указывают на те же позиции. В документе с макросами из файла, которые ещё не включены, «Запись макроса» сначала спрашивает «Включить содержимое» (раздел 22.11). Проект с записанным макросом сохраняется вместе с документом в DOCM или DOTM (раздел 22.12).

23. Сочетания клавиш

Клавиши	Действие
Ctrl+N	Создать документ
Ctrl+S	Сохранить
F12	Сохранить как
Ctrl+P	Печать с предварительным просмотром
Ctrl+Z, Ctrl+Y	Отменить, повторить
Ctrl+C, Ctrl+X, Ctrl+V	Копировать, вырезать, вставить
Ctrl+Shift+V	Вставить только текст
Ctrl+B, Ctrl+I, Ctrl+U	Полужирный, курсив, подчёркнутый
Ctrl+D	Окно «Шрифт»
Ctrl+\	Очистить формат
Shift+F3	Сменить регистр выделения по кругу: нижний → Каждое Слово С Прописной → ВЕРХНИЙ
Ctrl+L, Ctrl+E, Ctrl+R, Ctrl+J	Выравнивание по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине
Ctrl+Shift+L	Маркированный список
Ctrl+1, Ctrl+5, Ctrl+2	Межстрочный интервал 1; 1,5; 2
Ctrl+Alt+1, 2, 3; Ctrl+Alt+0	Заголовок 1, 2, 3; обычный текст
Ctrl+Enter	Разрыв страницы
Ctrl+K	Ссылка
Ctrl+F, Ctrl+H	Поиск и замена
Ctrl+Shift+End	Выделить от курсора до конца документа
Ctrl+Alt+M	Примечание к выделенному фрагменту
Ctrl+Shift+E	Запись исправлений

Клавиши	Действие
F7	Проверка орфографии вкл/выкл
F9	Обновить поля и пересчитать формулы таблиц
Ctrl+Alt+Пробел	Пауза и продолжение чтения вслух
Alt+1 … Alt+9	Вкладки классической ленты по порядку
Alt+0, Alt+-	Панель «Структура», панель ИИ-помощника
Ctrl+колесо мыши	Масштаб
Esc	Закрыть меню и панель поиска, остановить чтение вслух
Ctrl+Z (сразу после макроса VBA)	Отменить все изменения макроса одним действием (раздел 22.9)
Tab (в редакторе VBA)	Вставить четыре пробела
Enter (в окне `InputBox` макроса)	Ответ «ОК»

В русской раскладке клавиатуры по тем же клавишам работают Ctrl+P, Ctrl+D, Ctrl+L, Ctrl+E, Ctrl+R, Ctrl+J, Ctrl+F, Ctrl+H, Ctrl+Shift+V, Ctrl+Shift+L, Ctrl+Shift+E и Ctrl+Alt+M; Ctrl+S, Ctrl+N и Ctrl+K — только в латинской раскладке (раздел 29).

24. Обновление программы

Windows и AppImage. Настольная программа при запуске и далее раз в 6 часов проверяет наличие новой версии на ленте обновлений `https://arisdoc.ru/word/dl/` (адрес можно изменить, см. раздел 2.6). При появлении новой версии выводится окно с вариантами «Обновить сейчас», «Отложить до следующей версии» и «Отключить автообновление». Загрузка начинается только после согласия пользователя; после загрузки программа устанавливает обновление и перезапускается. При отсутствии сети программа продолжает работать без уведомлений. Автообновление отключается переменной окружения `ARIS_NO_UPDATE=1`.

Проверка вручную. В компактном виде — «Справка → Обновления программы…»: установленная версия, выключатель «Обновлять автоматически», кнопка «Проверить сейчас». В панели «Файл → О программе» показана версия программы и есть кнопка проверки обновлений.

Linux из пакетов. В Astra Linux, Debian и Ubuntu при установке из репозитория обновления приходят командой `sudo apt upgrade`, в РЕД ОС — `sudo dnf upgrade`. Если встроенное обновление пакетом выполнить нельзя (в РЕД ОС — всегда), программа показывает команду для терминала с кнопкой «Скопировать команду».

Веб-версия обновляется на сервере и не требует действий пользователя.

25. Надстройки

Вкладка «Надстройки» (в компактном виде — меню «Расширения») содержит кнопки всех включённых надстроек и команды «Управление надстройками» и «Установить надстройку».

Стандартные компоненты входят в программу и включаются или выключаются в «Управлении надстройками»: фоторедактор (правка рисунка документа), проверка стилистики текста, отправка документа по почте письмом с вложением, подсветка кода (15 языков; фрагмент с подсветкой переносится в DOCX).

Сторонние надстройки устанавливаются из файла:

- один файл `.js` с заголовком `// @aris-plugin {…}` (паспорт надстройки);
- или пакет `.zip` / `.arisplugin`: `manifest.json`, `main.js` и, при необходимости, `panel.html` (своя панель).

При установке показываются разрешения из манифеста, и пользователь соглашается с ними. Код надстройки выполняется в изолированном фрейме (`<iframe sandbox="allow-scripts">`) без доступа к странице редактора, куки и диску; с документом надстройка общается только через `Aris.*` (сообщения), и каждое обращение проверяется по разрешениям, с которыми согласился пользователь.

26. Печать, экспорт и защита паролем — сводка

Задача	Где	Подробно
Печать	«Файл → Печать», Ctrl+P: принтер, копии, разбор по копиям, страницы (все, текущая, диапазон, выделенный фрагмент, область печати), двусторонняя печать по длинному или короткому краю и вручную, просмотр выбранных страниц	разделы 5.8, 28
Область печати	«Макет → Задать область», «Добавить к области», «Убрать область», «Показать область»	раздел 28
PDF и PDF/A	«Файл → В PDF», «В PDF/A»	раздел 21.3
Другие форматы	«Файл → В DOCX», «В ODT», «В RTF», «В HTML», «В EPUB», «В FB2», «В PNG», «В JPG»	раздел 5.4
Пароль на DOCX	шифрование DOCX паролем	раздел 17.2
Пароль на ARW	собственный формат с паролем	раздел 17.3
Ограничение редактирования	«Рецензирование → Ограничить редактирование»	раздел 17.1

27. Частые вопросы

Где найти это руководство без интернета? В меню «Справка». Руководства лежат в папке программы: `resources/web/help/` (Windows — в каталоге установки, Linux — `/opt/ArisWord/resources/web/help/`).

Документ открывается только для просмотра. Закончился пробный период, а лицензии нет (раздел 3.1): купите лицензию, введите код или подключите бесплатную домашнюю версию. В веб-версии без входа в Арис ID документы открываются только для просмотра.

Макросы из DOCM не выполняются. Макросы VBA выключены, пока не нажата «Включить содержимое» (раздел 22.2); команды, запрещённые политикой безопасности, не выполняются ни при каком разрешении (раздел 22.11).

Где вкладка «Разработчик»? Она скрыта по умолчанию — включите её в «Файл → Настройки».

Как переключиться на ленту, как в Word? «Вид → Классическая лента» (в компактном виде — меню «Вид»); обратно — «Компактный вид».

«Сохранить» спрашивает, куда сохранить. Документ ещё не сохранялся или создан в программе. DOCX, DOCM, ODT и RTF, открытые с диска, сохраняются (Ctrl+S) в тот же файл без окна «Сохранить как»; если файл занят другой программой или перемещён, появится сообщение и окно «Сохранить как», исходный файл не портится.

TXT открылся «кракозябрами». Кодировка определяется автоматически (UTF-8, UTF-16, Windows-1251, KOI8-R, CP866); если она угадана неверно, выберите её вручную: «Файл → Кодировка TXT…».

Где хранятся настройки? В профиле пользователя: `%APPDATA%\ArisWord` в Windows, `~/.config/ArisWord` в Linux (руководство администратора, раздел 2).

Что сообщить в поддержку? Версию из «Файл → О программе», систему, порядок действий и, если можно, документ, на котором видна ошибка (раздел 30).

28. Дополнения сборки от 30 октября 2026 года

Версия 1.3.0 дополнена возможностями, которых не было в выпуске 1.2.83 от 27.10.2026. Номера в скобках — пункты технического задания.

Файлы.

- Открытие FODT, WPS/WPT, XML, EPUB, FB2, MHT, XPS/OXPS (страницы вёрсткой FixedPage, в том числе файлы MS Word 16 в UTF-16), DjVu/DJV (собственный декодер, текстовый слой абзацами); сохранение в EPUB, FB2, PNG, JPG (п.17, 18, 175, 184).
- DOC, WPS и WPT открываются с оформлением: шрифты, размеры, начертание, цвет, абзацы, заголовки, списки, таблицы с объединением и границами, рисунки, гиперссылки (п.17).
- TXT: автоопределение кодировки UTF-8, UTF-16, Windows-1251, KOI8-R, CP866 (п.17, 175).
- «Сохранить» (Ctrl+S) — обратно в исходный DOCX, DOCM, ODT или RTF без окна «Сохранить как» (п.17).

- Открытие и сохранение по сетевому пути SMB (`\\сервер\папка\файл`, `smb://сервер/папка/файл`) — «Файл → Сеть (SMB)» (п.171).
- Создание документов по шаблону из папки — «Файл → Шаблоны из папки» (в том числе сетевая папка, вложенные папки разделами, поиск) (п.23).
- Новый документ в этом окне, в новом окне или во вкладке главного окна; масштаб интерфейса 100–200 % (п.153, 168, 172).

Текст и абзацы.

- Двойное зачёркивание, малые и все прописные, смещение текста; не разрывать абзац, интервал стиля, границы по сторонам, внутренние поля, табуляция (п.27–37).
- Отступ справа и «Первая строка: Отступ/Выступ» в окне «Абзац», линейка с маркерами отступов (п.35, 157).
- Собственные стили абзацев и «стиль следующего абзаца», галерея «Стили», окно «Стили документа» (п.39).
- Списки: библиотека многоуровневых, формат каждого из 9 уровней, маркер из символов шрифта, продолжить и начать нумерацию заново, объединить (п.40–48).
- Поиск и замена служебных знаков `^p`, `^l`, `^m`, `^n`, меню «Специальный ▾», `^&` и `$1…$9` в замене (п.174, 176).
- Автозамена по списку, исключения прописных, автоссылки, окно гиперссылки (место в документе, файл, относительный путь), символы по клавишам, пипетка (п.131–135, 150, 151, 169, 177, 183).
- Окно «Статистика», язык отдельного фрагмента и «не проверять правописание» (п.146, 147, 158).

Страница и печать.

- Произвольный размер листа, свои и зеркальные поля, переплёт, колонки разной ширины, разделитель, разрыв колонки (п.38, 141, 142, 159, 479).
- Колонтитулы первой страницы, чётных и нечётных страниц и разделов; типы разрыва раздела (п.139, 140).
- Графическая и текстовая подложка (п.116).
- Окно «Печать»: принтер, копии, разбор по копиям, страницы (в том числе выделенный фрагмент и область печати), двусторонняя печать (п.154, 156, 163).

Таблицы, рисунки, объекты.

- Таблицы: вставка нескольких строк и столбцов, разделение N×M, карандаш, ластик, границы и заливка ячеек, свойства (обтекание, положение), плавающая таблица относительно страницы, поля или абзаца (п.49–66, 478, 480, 481).
- Рисунки и фигуры: по URL, точный размер, поворот и отражение, обрезка рамкой и по фигуре, редактор рисунка, граница; боковая панель «Формат объекта» (п.21, 82–113, 152).
- Рисунки пером и маркером — объекты документа (п.182); SmartArt из документов Word открывается схемой, 8 макетов вставки (п.179); конструктор формул — 194 шаблона в 12 категориях (п.78).

Рецензирование.

- Примечание во всплывающем окне у фрагмента: просмотр, правка, ответы, «Решено», «Удалить», «Копировать» (п.117, 121, 122, 130).
- Режимы показа исправлений: все исправления, всё принято, всё отклонено (п.128).
- Сравнение двух документов и объединение правок двух документов (п.148, 185).

Интерфейс.

- Темы интерфейса: светлая, тёмная, классическая, контрастная, синяя, зелёная — меню в заголовке окна и «Вид → Тема»; подсказки клавиш как в Word: Alt или F10 → буквы на всех вкладках (п.165, 173).
- Миниатюры страниц при просмотре PDF — «Вид → Миниатюры» (п.178).
- Надстройки — раздел 25 (п.24–26).
- Свои окна ввода и подтверждения вместо системных prompt/confirm/alert.

Дополнительные сочетания клавиш этой сборки: Ctrl+D — окно «Шрифт», Shift+F3 — регистр по кругу, Alt или F10 — подсказки клавиш, Ctrl+S — сохранить в исходный файл.

29. Ограничения версии 1.3.4

Чтобы не было неожиданностей, перечисляем то, чего в версии 1.3.4 нет или что работает с оговорками.

Формы, файлы и совместимость макросов VBA.

- Формы: элементы `RefEdit`, `SpinButton`, `ScrollBar`, `TabStrip` и прочие ActiveX показываются серой рамкой «не поддерживается» и не работают; картинки (`Picture`, `LoadPicture`) не показываются; события мыши, `_Resize`, `_Layout`, `_Scroll`, `Zoom`, перетаскивание и печать формы не поддерживаются; конструктора форм нет — формы берутся из файла.
- Форма, созданная и записанная программой (а не пришедшая из файла Office), в Microsoft Excel открывается, но при сохранении Excel показывает ошибку VBA; формы из файлов Office переносятся байт в байт. Сохранение такого файла в Microsoft Office не проверялось.
- На компьютере, где в Windows включено «Использовать Юникод (UTF-8) для поддержки языка во всём мире» (системная кодовая страница UTF-8), Microsoft Office не открывает проекты макросов, в которых стандартный модуль, модуль класса или форма названы не латиницей. На обычной русской Windows (кодовая страница 1251) это не проверялось.
- Подписка `WithEvents` на объекты программы живёт только в пределах одного запуска: события от действий человека после конца макроса получают только обработчики модулей документа (как раньше).
- Проверка совместимости — по исходному тексту и по списку членов объектной модели, без вывода типов: член, который есть в модели, считается поддержанным у любого объекта.
- Макрос с файлами в браузере без доступа к папкам (не Chrome и не Edge) не запускается. В веб-версии метка «из Интернета» на записанные файлы не ставится, удаление — не в Корзину, а сразу (только файлов, созданных этим запуском).
- Текстовые файлы макрос читает и пишет в UTF-8: файл в кодировке Windows-1251 без метки прочитается с искажением русских букв. Атрибуты Windows «скрытый» и «системный» не проверяются — скрытыми считаются имена с точки и известные системные имена.
- Политика безопасности проверяется по всему проекту: если в одном модуле есть `Shell` или `Declare`, не запускается ни один макрос проекта.

Форматы и совместимость с Word.

- DOCX и ODT собираются внутри программы; если такая сборка не удалась, запасная сборка на сервере «Арис» доступна только после входа и с согласия пользователя (документ с паролем, защитой, полями слияния или элементами управления в любом формате собирается только внутри программы). Без входа файл в этом случае не сохраняется, а программа сообщает причину.

- В DOCX записываются не как в Word: диаграммы и фигуры (рисунками PNG), фигурный текст, схемы SmartArt и надписи (текстом). Стиль и ширина таблиц, подложка, параметры нумерации строк (записывается сквозная с шагом 1), переносы, рамка и цвет страницы, поворот и обтекание рисунков в DOCX не сохраняются; основной раздел записывается листом A4 с полями 2 см.
- Сноски: при печати через браузер без PDF сноску внизу страницы поставить нельзя, поэтому документ со сносками печатается через PDF (сноски — внизу своих страниц); нумерация «на каждой странице» действует только для обычных сносок, не для концевых.
- При открытии DOCX и ODT часть сложного оформления упрощается; что не переносится, программа перечисляет в списке предупреждений перед сохранением.
- Фигуры, группы фигур и надписи из файлов Word при открытии не переносятся; они перечислены в списке предупреждений.
- DOC 97–2003 открывается только текстом; сохранять в DOC нельзя.
- Шаблоны DOTM не связаны с программой (ни установщиком Windows, ни пакетами Linux) и открываются только через «Открыть»; DOCM и DOTM нельзя сохранить в облако «Арис Диск».
- ODT: фигуры при открытии не переносятся (они есть в списке предупреждений). Интервалы между ячейками таблиц в ODT не записываются; формулы ячеек, ответы на примечания и исправления в ODT MS Word не читает (это ограничение Word).
- Для переносимого исполнения AppImage связь с типами файлов не регистрируется.
- Открытие сохранённых файлов в MS Word 16 проверяется сценариями `test/word-check` (DOCX и ODT в обе стороны: оформление, таблицы, рисунки, примечания, исправления, сноски, колонтитулы, формулы, оглавление, нумерация строк, защита и шифрование). В других версиях Word и в LibreOffice файлы не проверялись.

Оформление и печать.

- Размеры шрифта, отступы и интервалы задаются в пикселях экрана, а не в пунктах и сантиметрах.
- Разбиение на страницы на экране и в строке состояния расчётное — по высоте листа без полей; при печати страницы разбиваются по-своему (см. ниже о печати на лист A4).
- Нумерация строк нумерует абзацы, а не строки, и не имеет параметров; у буквицы нет параметров (число строк, положение «на поле», шрифт).
- «Стр. на листе» уплотняет печать текста в две колонки, а не раскладывает готовые страницы; значение не запоминается.

- Печать выполняется на лист A4 с полями 18 мм независимо от размера и полей документа; векторный PDF — тоже на лист A4, абзац выводится одним начертанием, таблицы — только текстом, без подложки.
- Номера страниц в оглавлении берутся из вёрстки программы; если вёрстка Word отличается, Word пересчитывает их командой «Обновить поле» (F9).
- В компактном виде выпадающие списки и палитры вкладок «Макет» и «Конструктор» (размер листа, поля, цвет страницы, цветовая схема, шрифт заголовков), выбор языка и цвета пера недоступны из меню — для них включите классическую ленту.
- В русской раскладке клавиатуры не срабатывают Ctrl+S, Ctrl+N и Ctrl+K.

Рецензирование, совместная работа, рассылки.

- Запись исправлений помечает набор, удаление (знака, слова, выделенного фрагмента, в том числе через абзацы), замену выделенного, вставку из буфера и перетаскивание, вырезание, знак абзаца и оформление знаков (полужирный, курсив, подчёркивание, шрифт, размер, цвет). **Без пометки** (но с отменой по Ctrl+Z) выполняются: оформление абзацев (выравнивание, отступы, интервалы, стили, списки), зачёркивание, надстрочные и подстрочные знаки, выделение цветом, интервал между знаками, смена регистра; вставка и удаление строк, столбцов и целых таблиц; вставка таблиц, разрывов и других блочных объектов командами ленты; гиперссылки и примечания; ввод через редактор метода ввода (иероглифы и подобное).
- При удалении фрагмента, в который попала таблица, удалённым помечается текст её ячеек — сама таблица после принятия остаётся пустой. Enter в ячейке, текст которой не разбит на абзацы, записывается вставленным разрывом строки, а не знаком абзаца.
- Вставка из буфера при включённой записи переносит текст и оформление; служебные объекты редактора (сноски, поля, формулы, примечания) вставляются обычным текстом.
- В режимах «Изменённый документ» и «Исходный документ» абзацы с удалённой или вставленной границей показываются одной строкой без оформления абзаца; подчёркивание, добавленное исправлением, в «Исходном документе» может остаться видимым. На сам документ это не влияет.
- В ODT исправления оформления записываются без прежнего оформления (формат его не хранит), исправления знака абзаца в списках и таблицах не записываются (вставка сохраняется принятой, удаление — отклонённым); об этом программа предупреждает перед сохранением в исходный файл. Исправления, записанные редактором, проверены в MS Word 16 для DOCX (вставка, удаление, знак абзаца, оформление; «Принять все» и «Отклонить все»); в LibreOffice не проверялись.

- Версии документа хранятся только в этом браузере или программе, общим списком, не больше 20; сравнивается только текст.
- В совместной работе таблицы, списки, рисунки, формулы, диаграммы, элементы управления и абзацы с примечаниями или исправлениями сливаются по правилу «последняя правка побеждает»; разбиение абзаца клавишей Enter во время набора соавтора в том же абзаце может оставить его текст в первой части; перенос блока вырезанием и вставкой при одновременной правке теряет правку соавтора. Документ совместной работы на сервере не хранится: комната существует, пока в ней есть участники. Чата и кнопки выхода из совместной сессии нет; ввод через методы ввода иероглифов не проверялся.
- В рассылках нет блока адреса и строки приветствия; контакты «Почты» загружаются файлом vCard или CSV; письма EML не отправляются программой.
- Исключения ограничения редактирования задаются только для всех пользователей, не для отдельных.

Прочее.

- ИИ-помощник требует входа и сети; перевод выполняется только на английский язык; правка всего документа командой ИИ заменяет оформление обычными абзацами.
- Распознавание сканов без входа не находит таблиц; открытие TIFF без входа не проверялось.
- JS-макросы хранятся в программе или браузере, а не в документе; запись макроса («Вид → Запись») создаёт только JS-макрос и записывает только команды форматирования.

Лицензия и режим просмотра (раздел 3.1).

- Без лицензии программа работает полностью только 30 дней пробного периода; затем, пока не куплена лицензия, не введён код или не подключена бесплатная домашняя версия, документы только открываются, читаются и печатаются: правка, сохранение и экспорт закрыты.
- Пробный период один на компьютер для всех программ «Арис Офис»; переустановка программы и правка настроек его не возобновляют.
- При первом запуске без сети пробный период нужно подтвердить на сервере лицензий в течение 7 дней, иначе он считается закончившимся до появления связи. Для сети без выхода в интернет нужен собственный сервер лицензий или режим `license_mode` = `off`.

- Бесплатная домашняя версия подключается только после входа в Арис ID, отметки «Использую только в личных некоммерческих целях» и при наличии интернета; при почте организации, компьютере в домене организации и серверной операционной системе она не выдаётся. Лицензия «Бессрочная для личного использования (1 ПК)» не активируется для учётной записи Арис ID с почтой организации.
- Веб-версия без входа в Арис ID открывает документы только для просмотра.

Макросы VBA (раздел 22).

- Отладчик: изменения кода во время остановки действуют только со следующего запуска; «Прервать» срабатывает не сразу, а на ближайшем опросе (примерно раз в 0,2 секунды) и только при открытом редакторе; закрытие редактора на остановке прекращает макрос.
- Запись макроса: записываются ввод, Enter, Backspace и Delete, выделение, начертание, шрифт, размер, цвет, выравнивание, стили «Обычный», «Заголовок 1»…«Заголовок 6» и «Цитата», вставка таблицы и «Заменить все»; остальное — комментарием «Не записано» (раздел 22.14). Выделение записывается позициями документа. При включённой записи исправлений позиции в записанном макросе могут не совпасть с документом.
- Редактор, отладчик и запись макроса в «Документах» проверены автоматическим прогоном; в окне программы вживую не проверялись.
- Из событий Word выполняются только `Document_Open` и `AutoOpen`.
- Не поддерживаются разделы, колонтитулы, поля, плавающие фигуры, примечания, гиперссылки, исправления, сноски, оглавления, элементы управления содержимым и поля форм, буфер обмена, другие документы, параметры страницы, вложенные таблицы, поиск назад и по стилю — ошибка 438 (раздел 22.7).
- `wdLine` означает абзац, число строк не считается; из стилей доступны только «Обычный», «Заголовок 1»…«Заголовок 6», «Цитата» и стили списков; в защищённом документе изменения из макроса запрещены (ошибка 4605).
- Лимиты одного запуска: 5 000 000 шагов, 8 секунд счёта, 20 секунд общего времени, 100 000 новых ячеек таблиц, документ — до 2 000 000 знаков (или исходной длины, если она больше), результат — до 20 МБ (раздел 22.9).
- `CreateObject` разрешён только для `Scripting.Dictionary`, `VBA.Collection` и `Word.Application`; файлы, сеть, реестр, запуск программ недоступны (раздел 22.11). `GetSetting` и `SaveSetting` хранят значения только в пределах одного запуска.
- Отменить макрос (Ctrl+Z, «Отменить») можно только сразу после него, пока документ не правили.

- Проект VBA хранится только в файлах DOCM и DOTM: черновик, ARW и остальные форматы его не сохраняют. Разрешение «Включить содержимое» запоминается только в этой программе или браузере.
- Открытие DOCM и DOTM, записанных «Документами», в Microsoft Word не проверялось; корпус типовых макросов проверялся на объектной модели «Документов», а не в Word.
- Рисунки пером хранятся в программе или браузере и в документ не записываются.
- Сборки для macOS нет (на любой системе доступна веб-версия).

30. Поддержка

Служба поддержки «Арис Офис»: электронная почта office@arisweb.ru, телефон +7 977 326-69-09. Страница загрузки и сведения о версиях: https://arisdoc.ru/word/download.html. Веб-версия: https://arisdoc.ru/word/. Обращение в поддержку и предложения по развитию можно отправить также из программы — скрепкой помощника поддержки в правом нижнем углу окна.

При обращении укажите версию программы («Файл → О программе»), операционную систему и, по возможности, приложите файл, на котором проявляется затруднение.