

Gradus

Ваш путь, ваша работа.

Руководство пользователя

Версия 0.11 · macOS, Windows, Linux

Содержание

1	Добро пожаловать в Gradus	4
2	Установка	6
3	Первая работа	8
4	Рабочая область	9
5	Языки приложения и работы	12
6	Главы	16
7	Написание и вставка текста	17
8	Проверка и помощник по письму	20
9	Голос: чтение, диктовка, опрос и защита	26
10	Изображения и лицензии	31
11	Ссылки, видео, закладки и перекрёстные ссылки	35
12	Заметки и ресурсы	38
13	Библиография и цитаты	39
14	Сноски	44
15	Полевое исследование: анкеты и расшифровки	45
16	Настройки работы	51
17	Цвет бумаги	55
18	Статистика работы	58
19	Сохранение и закрытие	63

20 Печать 66

21 Пробный экспорт 67

22 Типография: окончательная версия 71

23 QR-коды для ссылок 75

24 Сочетания клавиш 77

25 Вопросы и проблемы 79

01

Добро пожаловать в Gradus

Gradus — бесплатная программа для написания выпускной работы в macOS, Windows и Linux. В одном окне собрано всё необходимое: текст по главам, заметки, источники, изображения с лицензиями, библиография и экспорт в форматы, которых требует вуз.

Что делает Gradus

- ✓ **Унифицирует текст.** Можно вставлять из Word, PDF, веб-страниц и писем: посторонние шрифты, цвета и размеры удаляются, текст получает шрифт работы.
- ✓ **Поддерживает порядок в структуре.** Главы, разделы, рисунки и сноски нумеруются сами и перенумеровываются при перемещении.
- ✓ **Управляет источниками.** Достаточно DOI, ISBN или веб-адреса; цитаты и библиография следуют выбранному стилю (итальянский гуманитарный, Chicago, APA, MLA, ISO 690).
- ✓ **Проверяет изображения.** Находит изображения со свободной лицензией и пишет атрибуцию в подписи; отмечает изображения, права на которые нужно проверить.
- ✓ **Экспортирует во всё.** Свёрстанный PDF, Word, сайт, Markdown и простой текст — на одном языке или на всех.
- ✓ **Пишет на нескольких языках.** Пишите на своём языке: до девяти других языков обновляются сами, пока вы пишете, и их можно править вручную.

Конфиденциальность и работа без сети

Gradus не требует учётной записи и работает без подключения. Работа хранится на вашем компьютере в одном файле с расширением `.gradus`. Сеть используется только по вашему запросу: для поиска свободных изображений, получения данных источника по DOI, ISBN или адресу, открытия внешних ссылок и, если вы добавили к работе другие языки, для машинного перевода.

Лицензия и контакты

Gradus бесплатен и распространяется по лицензии **PolyForm Strict License 1.0.0**: его можно использовать в любых некоммерческих целях (учёба, исследования, дипломные работы, личное использование), а также в школах, вузах и некоммерческих организациях; коммерческое использование, распространение, изменение и создание производных работ не допускаются. Краткое изложение и полный текст — в разделе **Настройки → Приложение** и в правовой информации на сайте.

С вопросами, ошибками и предложениями пишите через форму на странице **«Контакты»** сайта (https://gradus-xi-seven.vercel.app/ru/contact.html): выберите причину, напишите сообщение и

при необходимости приложите снимок экрана, PDF или файл работы до 3 МБ. Ваш e-mail нужен только для ответа.

02

Установка

Скачайте с сайта файл для своей системы. Все версии бесплатны и обладают одинаковыми возможностями.

СИСТЕМА	ФАЙЛ	ТРЕБОВАНИЯ
macOS	`Gradus_0.12.1_universal.dmg`	macOS 11 или новее, процессоры Apple и Intel
Windows	`Gradus_0.12.1_x64-setup.exe`	64-разрядная Windows 10 или 11
Linux (Ubuntu, Debian, Mint)	`Gradus_0.12.1_amd64.deb`	Ubuntu 22.04 или новее
Linux (Fedora, openSUSE)	`Gradus-0.12.1-1.x86_64.rpm`	Fedora 38 или новее
Linux (любой)	`Gradus_0.12.1_amd64.AppImage`	любой 64-разрядный дистрибутив

macOS

1. Откройте файл `.dmg` и перетащите **Gradus** в папку **Программы**.
2. При первом запуске macOS может предупредить, что приложение от неустановленного разработчика. Откройте **Системные настройки → Конфиденциальность и безопасность** и нажмите **Всё равно открыть**, либо щёлкните значок Gradus правой кнопкой и выберите **Открыть**.
3. Со второго запуска Gradus открывается как обычно.

Windows

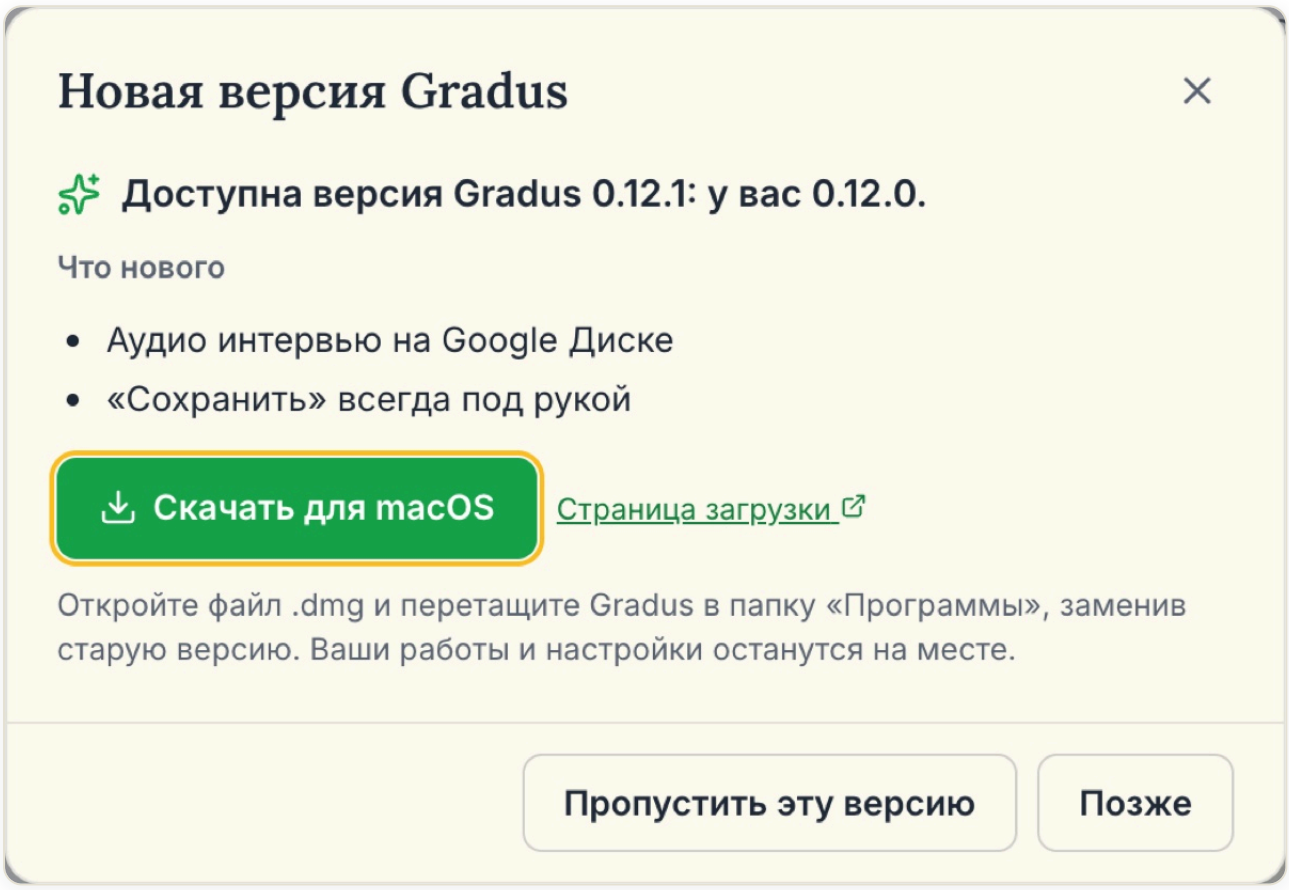
1. Запустите `Gradus_0.12.1_x64-setup.exe`. Установка выполняется только для текущего пользователя и не требует прав администратора.
2. Если появится синее окно Windows SmartScreen («Система Windows защитила ваш компьютер»), нажмите **Подробнее**, а затем **Выполнить в любом случае**.
3. Если на компьютере нет компонента Microsoft WebView2 (редкость в обновлённых Windows 10 и 11), установщик скачает его сам.

Linux

- **Ubuntu, Debian, Mint:** `sudo apt install ./Gradus_0.12.1_amd64.deb`
- **Fedora, openSUSE:** `sudo dnf install ./Gradus-0.12.1-1.x86_64.rpm`
- **AppImage:** сделайте файл исполняемым (`chmod +x Gradus_0.12.1_amd64.AppImage`) и запустите двойным щелчком. В некоторых дистрибутивах нужен пакет `libfuse2`.

Почему появляются предупреждения? macOS и Windows предупреждают о приложениях без платного сертификата подписи. Gradus не содержит ничего, кроме файла, скачанного с официального сайта.

Обновления

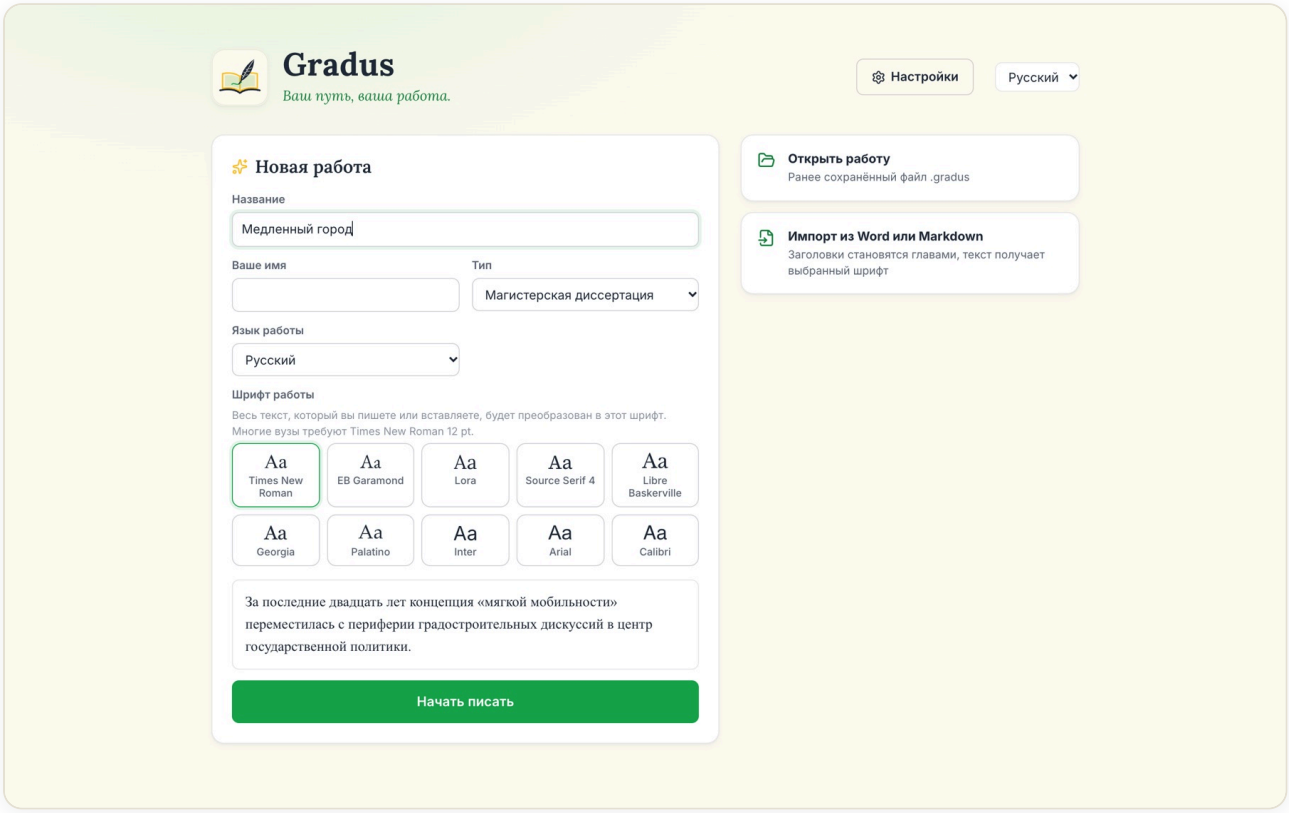


Сообщение о новой версии.

Когда выходит новая версия, при запуске Gradus показывает сообщение с новинками и кнопкой загрузки для вашей системы. Установите её поверх текущей: работы и настройки останутся на месте. **Позже** закрывает сообщение до следующего запуска; **Пропустить эту версию** больше её не предлагает. Gradus проверяет при запуске и раз в день, узнавая на сайте только номер последней версии и не отправляя данных. В разделе **Настройки → Приложение → Обновления** можно отключить сообщение или нажать **Проверить сейчас**.

03

Первая работа



Экран приветствия.

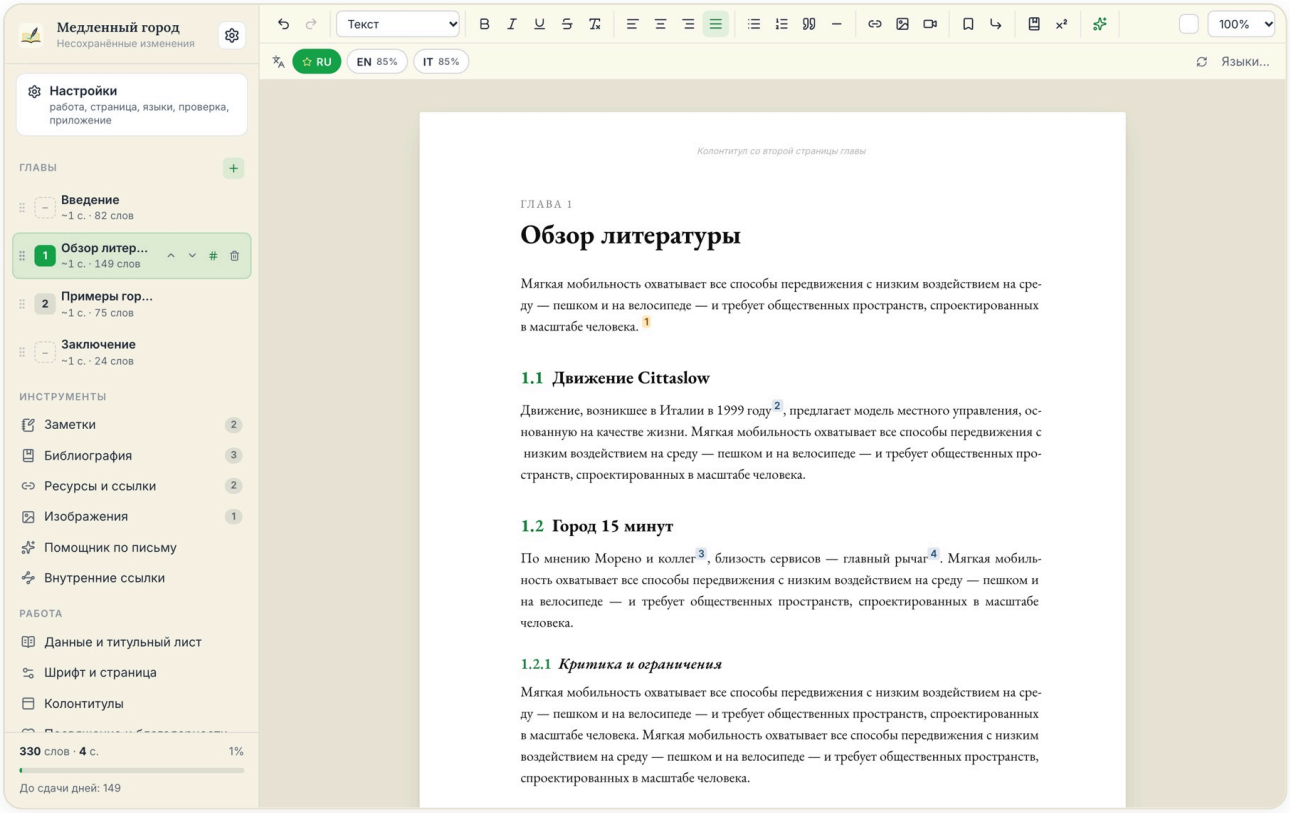
При запуске Gradus показывает экран приветствия. Здесь можно:

- **Выбрать язык приложения** в меню справа вверху: итальянский, английский, немецкий, испанский, китайский, японский, русский или арабский.
- **Создать новую работу**: укажите название, имя, тип работы, **язык, на котором пишете**, и прежде всего **шрифт**. Многие вузы требуют Times New Roman 12 pt; Garamond, Lora, Source Serif и Libre Baskerville встроены в приложение и работают на любом компьютере. Всё можно изменить позже.
- **Открыть работу**, сохранённую ранее (файл `.gradus`), или одну из недавно открытых.
- **Импортировать из Word или Markdown**: заголовки первого уровня становятся главами, изображения попадают в менеджер изображений, а текст получает выбранный шрифт. Введение, Заключение и Список литературы распознаются как главы без номера.
- **Продолжить** последнюю работу из автоматической резервной копии, если она была закрыта без сохранения.

Новая работа начинается с трёх глав: Введение и Заключение (без номера) и Первая глава, с заголовками на языке работы.

04

Рабочая область

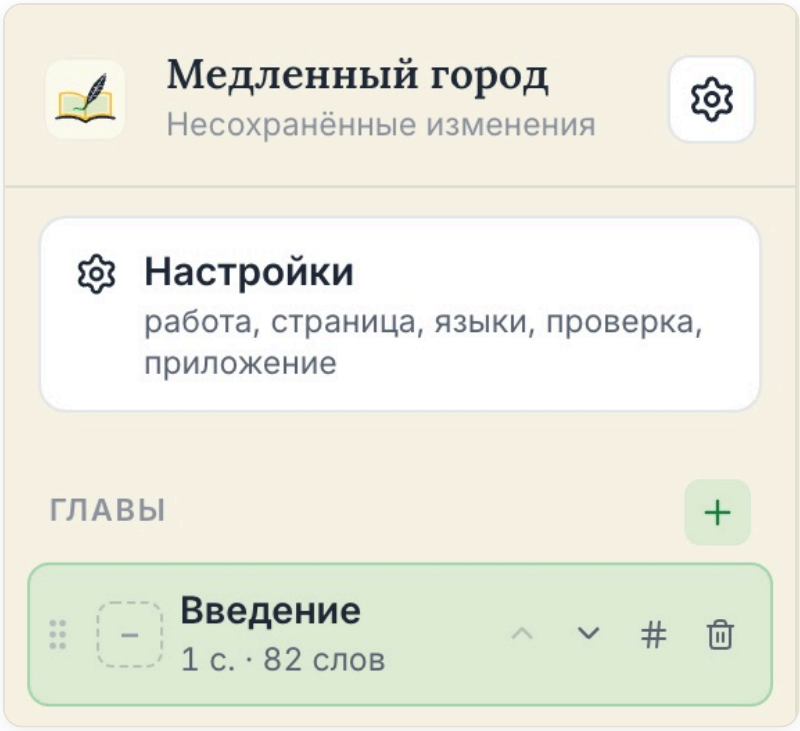


Слева боковая панель, в центре лист с открытой главой.

Боковая панель

- **Вверху**: название работы и состояние сохранения. Щелчок открывает данные титульного листа.
- **Главы**: список глав с номером, страницами и словами.
- **Инструменты**: Заметки, Библиография, Ресурсы и ссылки, Изображения, Внутренние ссылки. Каждый открывает панель рядом с боковой.
- **Работа**: данные и титульный лист, шрифт и страница, колонтитулы, посвящение и благодарности, цели, статистика.
- **Файл**: сохранить, открыть, импорт, печать, пробный экспорт, Типография, режим концентрации и тема (автоматически, светлая, тёмная).
- **Внизу**: всего слов и страниц, прогресс к цели и дни до сдачи.

Настройки



Кнопка «Настройки» в верхней части боковой панели.

Все настройки открываются кнопкой **Настройки** в верхней части боковой панели, шестерёнкой рядом с названием работы, пунктом **Файл → Настройки…** или сочетанием ⌘, / Ctrl+,. Вкладки: Данные и титульный лист, Шрифт и страница, Колонтитулы, Библиография, Посвящение и благодарности, Цели, Языки, Проверка и помощник, Приложение. И на экране приветствия, без открытой работы, кнопка **Настройки** ведёт к языку приложения, сервисам и проверке.

Если у работы несколько языков, над листом появляется **панель языков** (глава «Языки приложения и работы»).

Панель форматирования



Отменить, Повторить	Отменяет или повторяет последнее изменение.
Стиль абзаца	Текст, Раздел (1.1), Подраздел (1.1.1). Номера обновляются сами.
Полужирный, курсив, подчёркнутый, зачёркнутый	Форматирование символов; ластик удаляет всё форматирование.
Выравнивание	По левому краю, по центру, по правому краю, по ширине (по умолчанию).
Списки, цитата, линия	Маркированный и нумерованный список, блочная цитата, разделительная линия.
Ссылка, изображение, видео	Внешняя ссылка, панель изображений, видео YouTube или ссылка на видео.
Закладка, Ссылка	Место, на которое ссылаются, и сама ссылка («см. § 2.1»).
Цитировать, Сноска	Цитата источника, подстрочная сноска.
Цвет бумаги, масштаб	Квадратик показывает цвет бумаги и открывает его настройки; масштаб от 75 до 150 %.

05

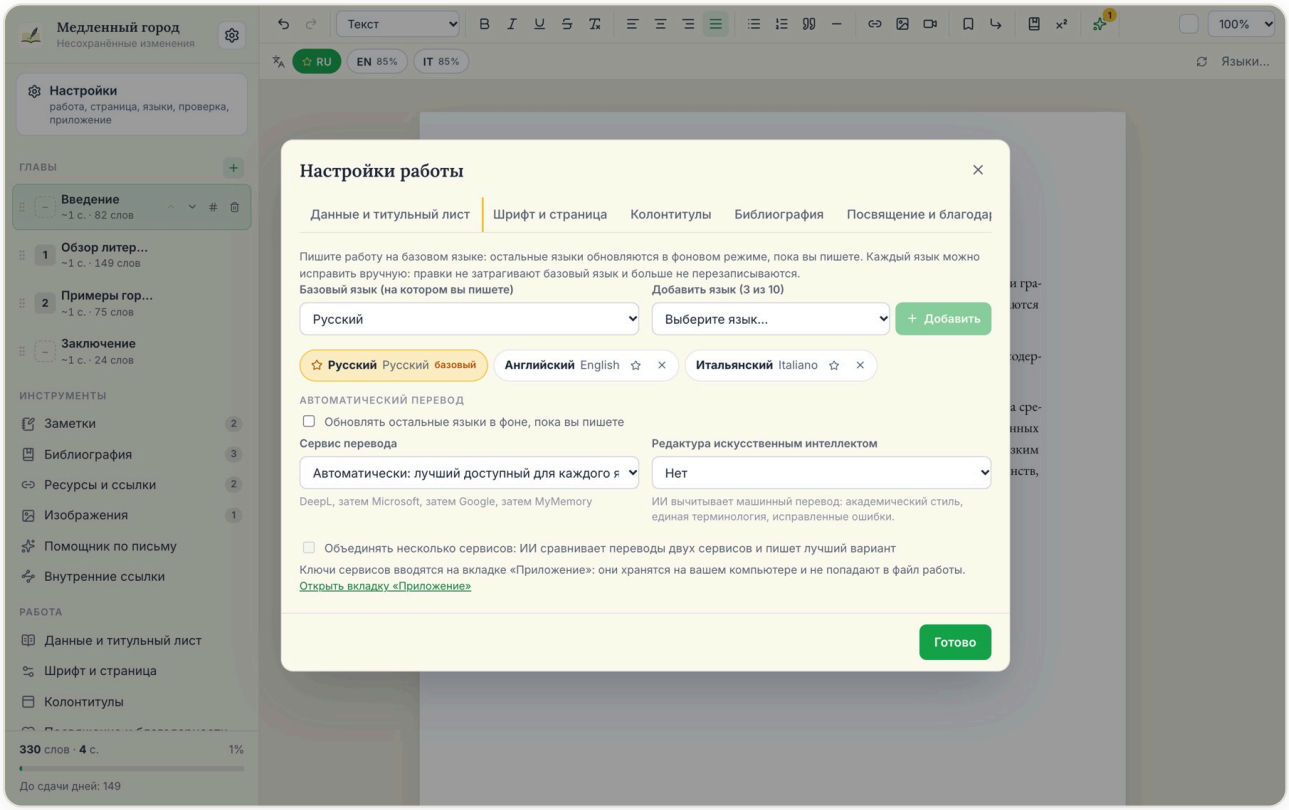
Языки приложения и работы

Язык приложения

Меню, окна и сообщения Gradus доступны на **итальянском, английском, немецком, испанском, китайском, японском, русском и арабском**; это руководство тоже есть на всех восьми языках. Выберите язык в меню экрана приветствия или в разделе **Настройки → Приложение**. На арабском интерфейс располагается справа налево.

Язык приложения не меняет работу: заголовки, текст и сноски остаются такими, как вы их написали.

Работа на нескольких языках



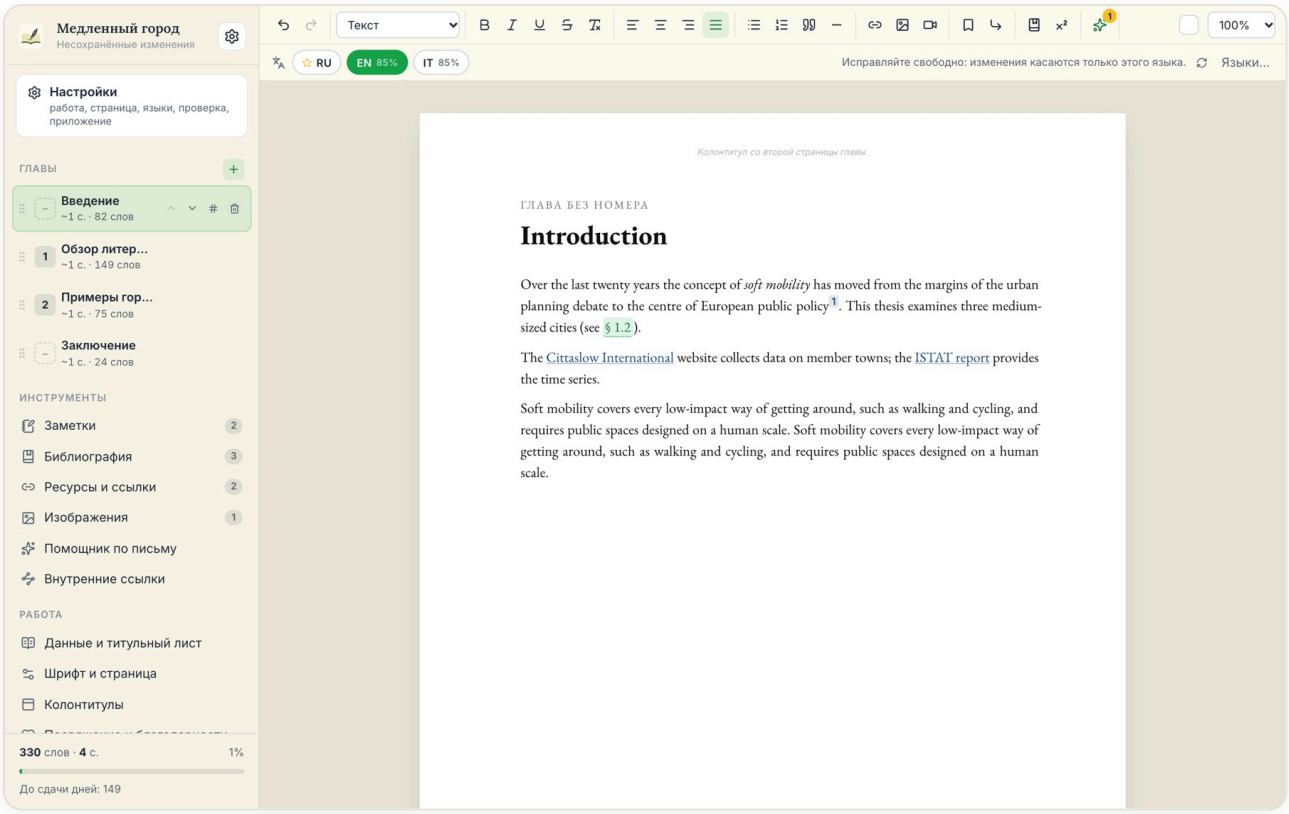
Настройки → Языки: базовый язык, добавленные языки и сервис перевода.

У каждой работы есть **базовый язык** — тот, на котором вы пишете. В разделе **Настройки → Языки** можно добавить ещё до девяти языков из списка всех языков мира (всего десять). После этого:

- пока вы пишете на базовом языке, остальные **обновляются сами в фоновом режиме**, абзац за абзацем, включая названия глав, сноски, подписи и данные титульного листа;
- заново переводятся только изменённые абзацы, а не вся работа;

- форматирование, цитаты, сноски, перекрёстные ссылки и ссылки остаются на своих местах и в переводах.

Панель языков



Над листом — кнопка для каждого языка с процентом перевода.

Над листом есть кнопка для каждого языка. У базового языка — звёздочка; остальные показывают процент уже переведённого текста, вращающийся значок во время перевода и предупреждение при ошибке. Щелчок переключает язык; круглая кнопка сразу переводит недостающие части.

Ручная правка перевода

На дополнительном языке можно свободно писать прямо на листе. Каждый исправленный абзац:

- относится только к этому языку: **базовый язык не меняется**;
- больше не перезаписывается машинным переводом;
- если позже вы измените тот же абзац на базовом языке, он будет отмечен как **требующий проверки** (оранжевая рамка), чтобы вы решили, обновлять ли его.

Кнопка **Сделать базовым языком** меняет базовый язык местами с другим: ничего не теряется, прежний текст становится переводом, исправленным вручную.

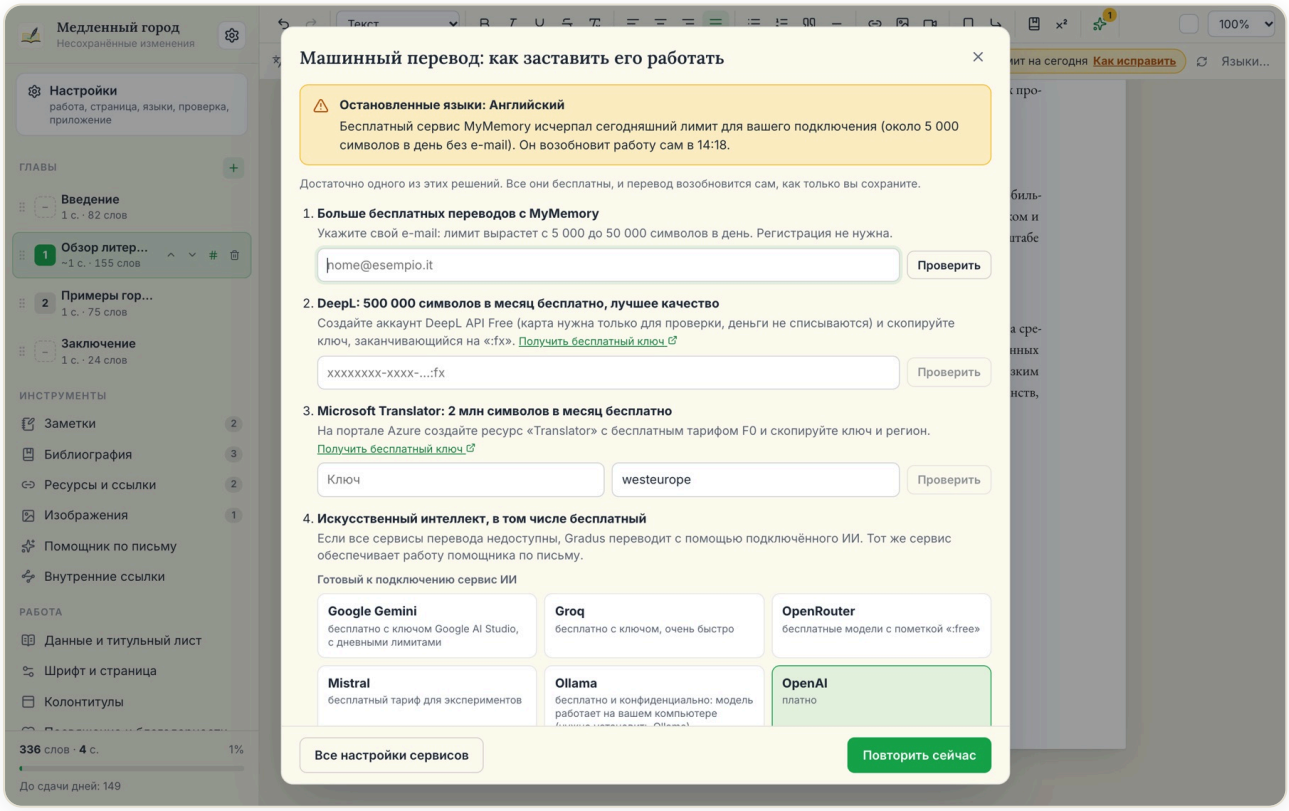
Сервисы перевода

СЕРВИС	КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ
MyMemory	Работает сразу, бесплатно и без ключа, с дневным лимитом (выше, если указать e-mail).
DeepL	Лучшее качество для европейских языков. Бесплатный ключ — до 500 000 символов в месяц.
Microsoft Translator	Более 130 языков. Бесплатный ключ — до 2 млн символов в месяц.
Google Cloud Translation	Более 130 языков, с ключом API.

В режиме **Автоматически** Gradus выбирает для каждого языка лучший доступный сервис. Можно добавить **редактуру искусственным интеллектом** (Claude от Anthropic или сервис, совместимый с OpenAI): ИИ вычитывает перевод с учётом академического стиля и единой терминологии. Параметр **Объединять несколько сервисов** позволяет ИИ сравнить переводы двух сервисов и написать лучший вариант.

Ключи вводятся в разделе **Настройки → Приложение**, где кнопка **Проверить** показывает, работают ли они. Ключи хранятся в файле настроек на вашем компьютере, а не в файле работы. Текст для перевода отправляется в выбранный сервис.

Если перевод остановился



Окно «Машинный перевод: как заставить его работать».

Если язык не обновляется, над листом появляется жёлтое предупреждение, например *Перевод остановлен: исчерпан бесплатный лимит на сегодня*. Самая частая причина — лимит MyMemory, бесплатного сервиса без ключа: около 5 000 символов в день на подключение, слишком мало для работы. Нажмите **Как исправить**: окно объяснит причину и предложит бесплатные решения, которые можно ввести прямо там:

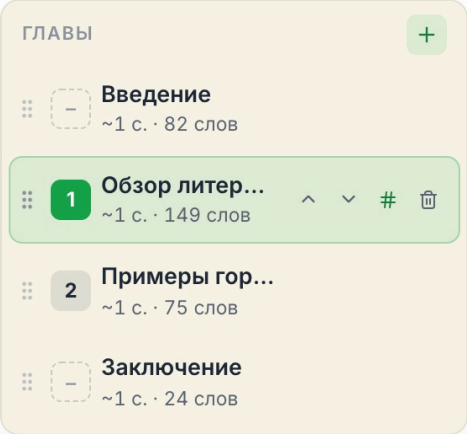
1. ваш e-mail для MyMemory (лимит 50 000 символов в день);
2. бесплатный ключ DeepL (500 000 символов в месяц);
3. бесплатный ключ Microsoft Translator (2 млн символов в месяц);
4. сервис ИИ, в том числе бесплатный: если другие сервисы недоступны, Gradus переводит с помощью ИИ.

Как только вы сохраните решение, перевод возобновится сам. Если сервис не отвечает, Gradus автоматически переходит к следующему.

> **Экспорт на нескольких языках.** У печати, пробного экспорта и Типографии есть выбор языка; экспорт может создать и все языки сразу (глава «Пробный экспорт»).

06

Главы



- **Добавить**: кнопка **+** вставляет главу после открытой.
- **Переименовать**: напишите название прямо на листе, над текстом.
- **Переместить**: перетащите главу за маркер слева или используйте стрелки вверх и вниз. Нумерация, оглавление и все ссылки обновляются сразу.
- **Нумерованные заголовки**: если в заголовке есть номер главы («Первая глава», «Глава 2 – Метод», «3. Результаты»), при перемещении, добавлении или удалении главы номер в заголовке следует новой позиции. Остальные заголовки не меняются.
- **Нумеровать или нет**: кнопка **#** исключает главу из нумерации, как обычно делают с Введением и Заключением.
- **Удалить**: корзина, с подтверждением.

Страницы и слова

Рядом с каждой главой указаны слова и страницы. Знак **~** означает **оценку** по шрифту, кеглю и интервалу. Когда вы открываете предпросмотр PDF, Gradus измеряет реальные страницы и заменяет оценку точным числом, пока вы не измените текст.

Сноски, цитаты и ссылки не считаются словами. В китайском и японском каждый иероглиф считается одним словом.

07

Написание и вставка текста

Лист в центре соответствует формату, полям, шрифту, кеглю и интервалу работы. Вверху и внизу видны колонтитулы — такими, какими они будут напечатаны.

Вставка из любого источника

Когда вы вставляете текст из Word, Google Документов, PDF или с веб-страницы, Gradus:

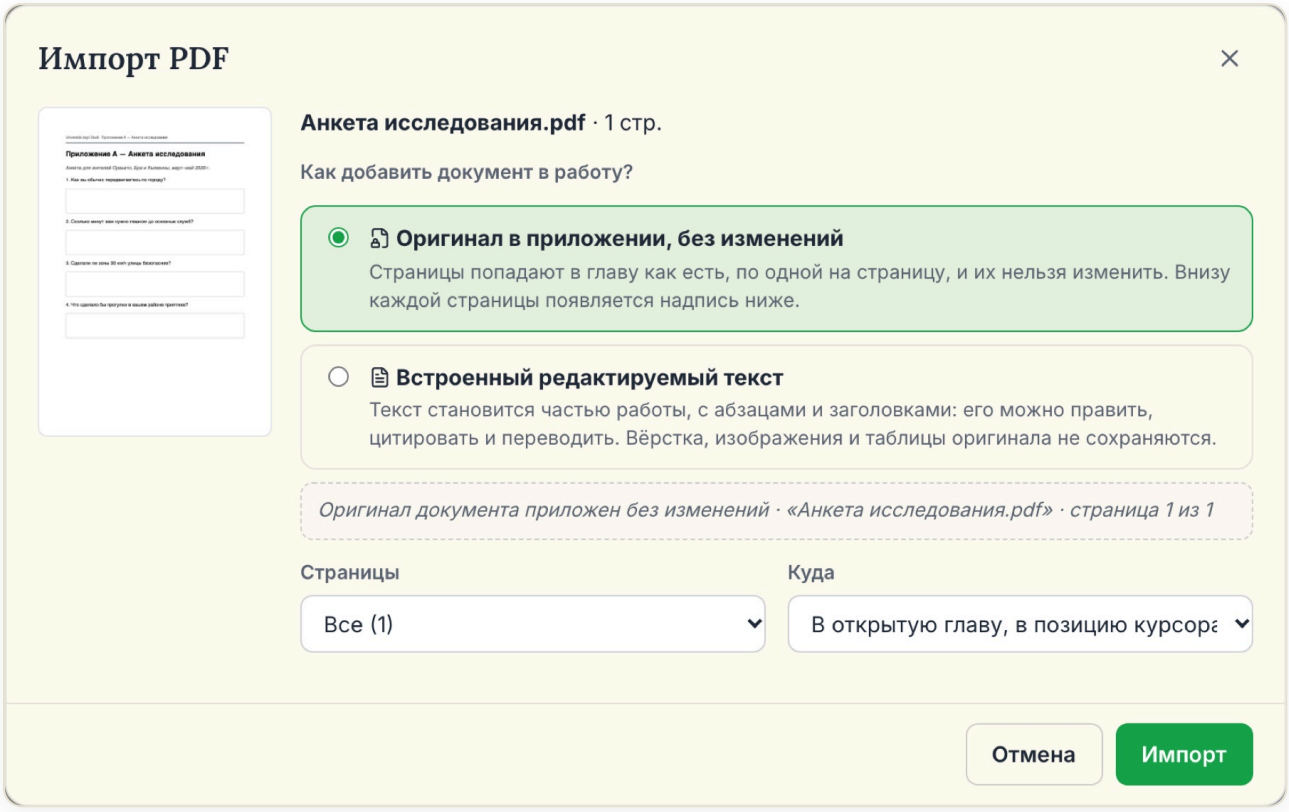
- убирает шрифты, цвета, размеры и фоны, чтобы текст получил шрифт работы;
- сохраняет полужирный, курсив, подчёркивание, ссылки, списки и заголовки;
- превращает заголовки первого уровня в разделы, а меньшие — в подразделы;
- добавляет вставленные изображения в менеджер изображений с отметкой «на проверку».

Нумерованные разделы

Выберите **Раздел (1.1)** или **Подраздел (1.1.1)** в меню стилей. Не пишите номера вручную: Gradus добавит их сам и будет поддерживать в актуальном состоянии.

> **Импорт начатой работы.** Через **Файл → Импорт Word, Markdown** можно добавить главы из существующего документа. Номера, написанные в заголовках вручную («2.1», «Глава 3»), удаляются, потому что дальше нумерацией занимается Gradus.

Импорт PDF

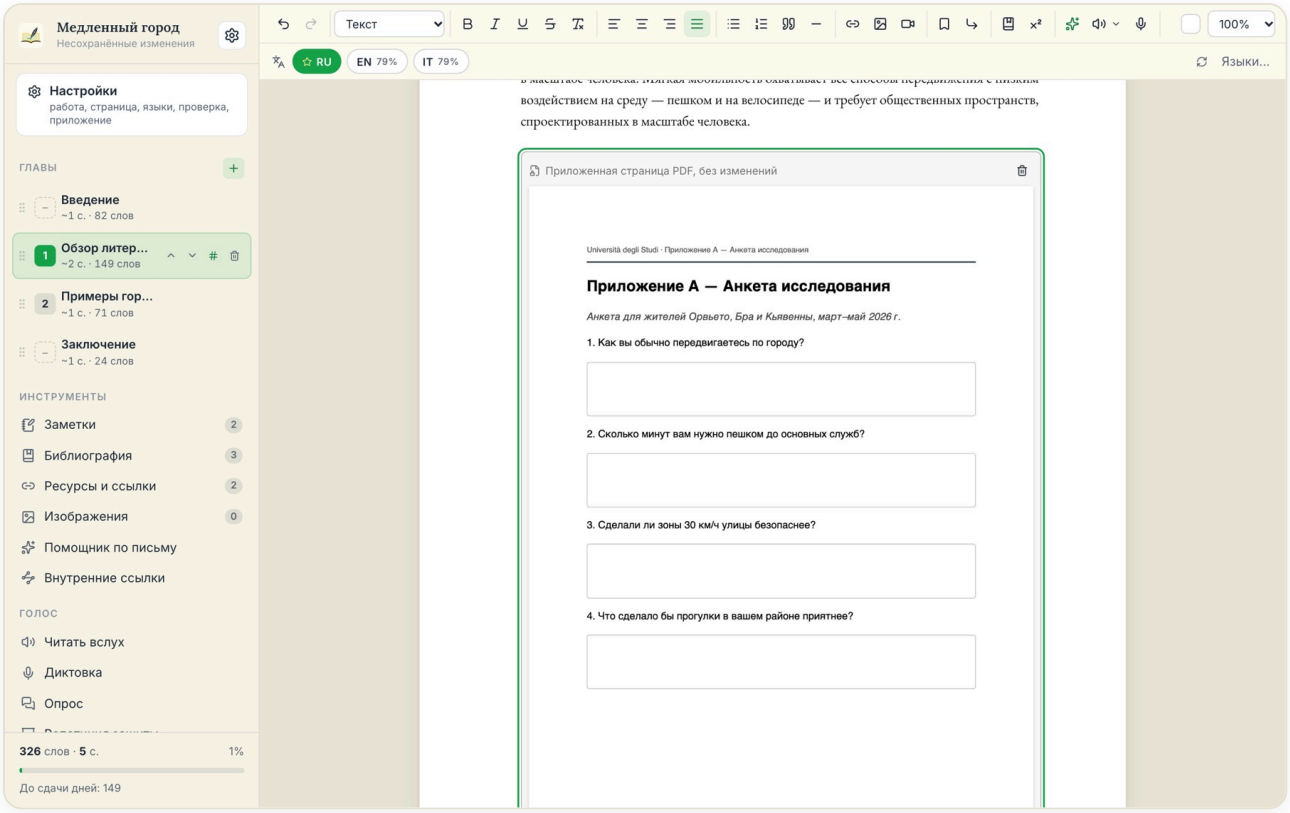


Выбор при импорте: заблокированный оригинал в приложении или редактируемый текст.

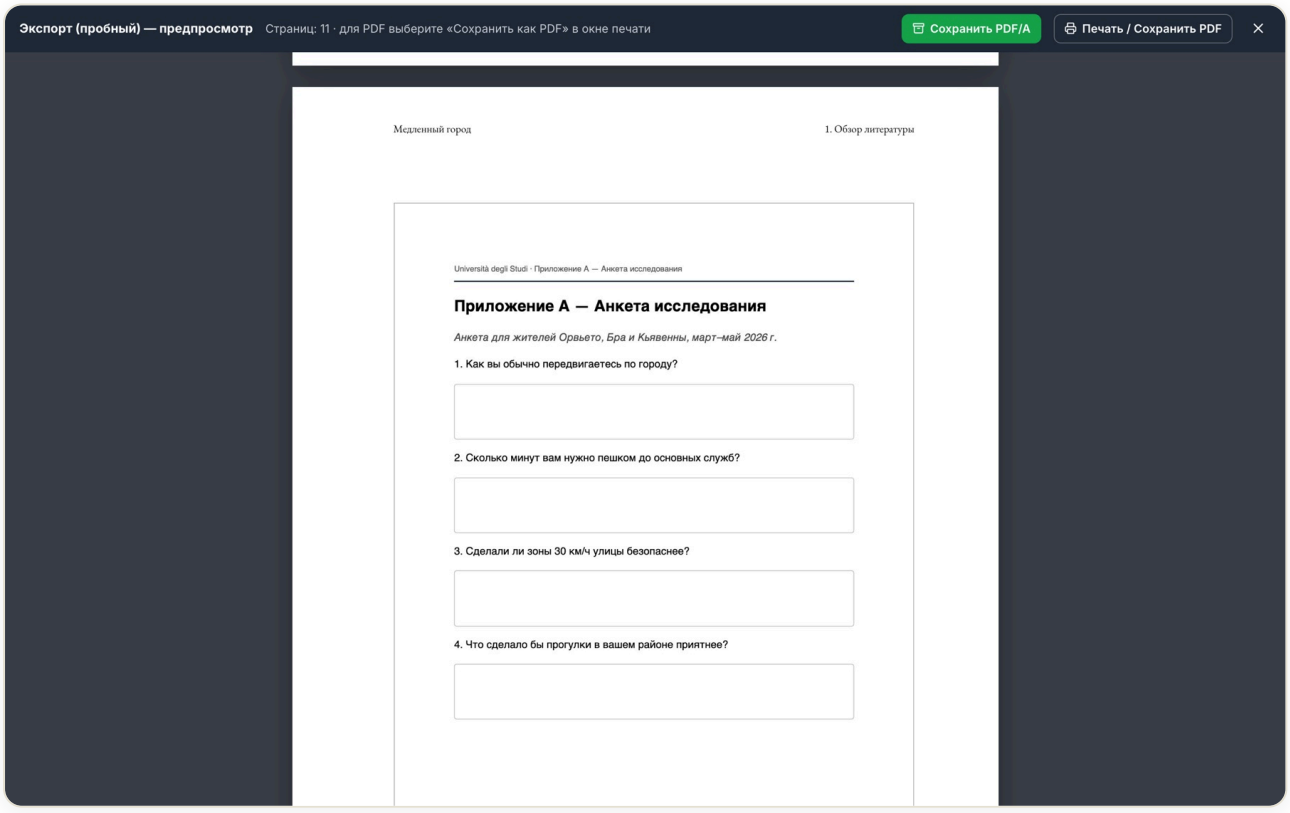
Через **Файл → Импорт Word, PDF, Markdown...** выберите PDF-файл: Gradus спросит, как добавить его в работу.

- **Оригинал в приложении, без изменений**: каждая страница PDF попадает в главу как есть, на целую страницу, и её нельзя изменить или случайно удалить (убрать можно только кнопкой корзины на странице). Внизу каждой страницы на языке экспортируемого документа появляется надпись *«Оригинал документа приложен без изменений · имя файла · страница 2 из 5 · SHA-256 ...»*. Отпечаток SHA-256 идентифицирует исходный файл, который хранится внутри файла работы.
- **Встроенный редактируемый текст**: текст PDF становится абзацами и заголовками работы — его можно править, цитировать и переводить. Повторяющиеся колонтитулы и номера страниц удаляются; вёрстка, изображения и таблицы оригинала не сохраняются. В отсканированном PDF нет текста: его можно только приложить.

Можно импортировать все страницы или часть, в открытую главу (в позицию курсора) или в новую главу. На стартовом экране PDF создаёт новую работу с редактируемым текстом.



Приложенная страница в главе с надписью внизу.



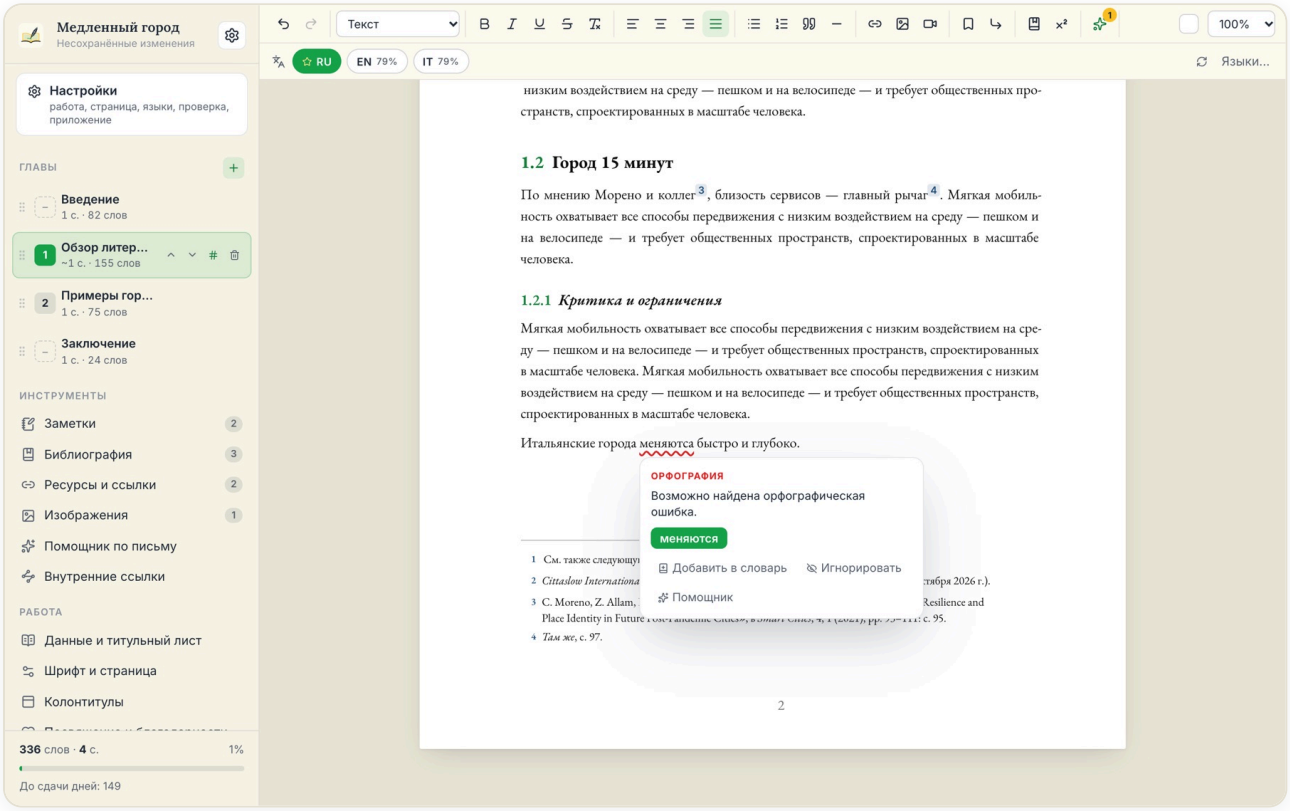
В предпросмотре печати и в PDF каждая приложенная страница занимает целую страницу.

08

Проверка и помощник по письму

Пока вы пишете, Gradus подчёркивает ошибки орфографии, грамматики и стиля, а в панели **Помощник** предлагает синонимы, антонимы, идиомы, перефразированные предложения и советы, как усилить мысль, на всех языках работы.

Проверка



Подчёркнутое слово и предложенные исправления.

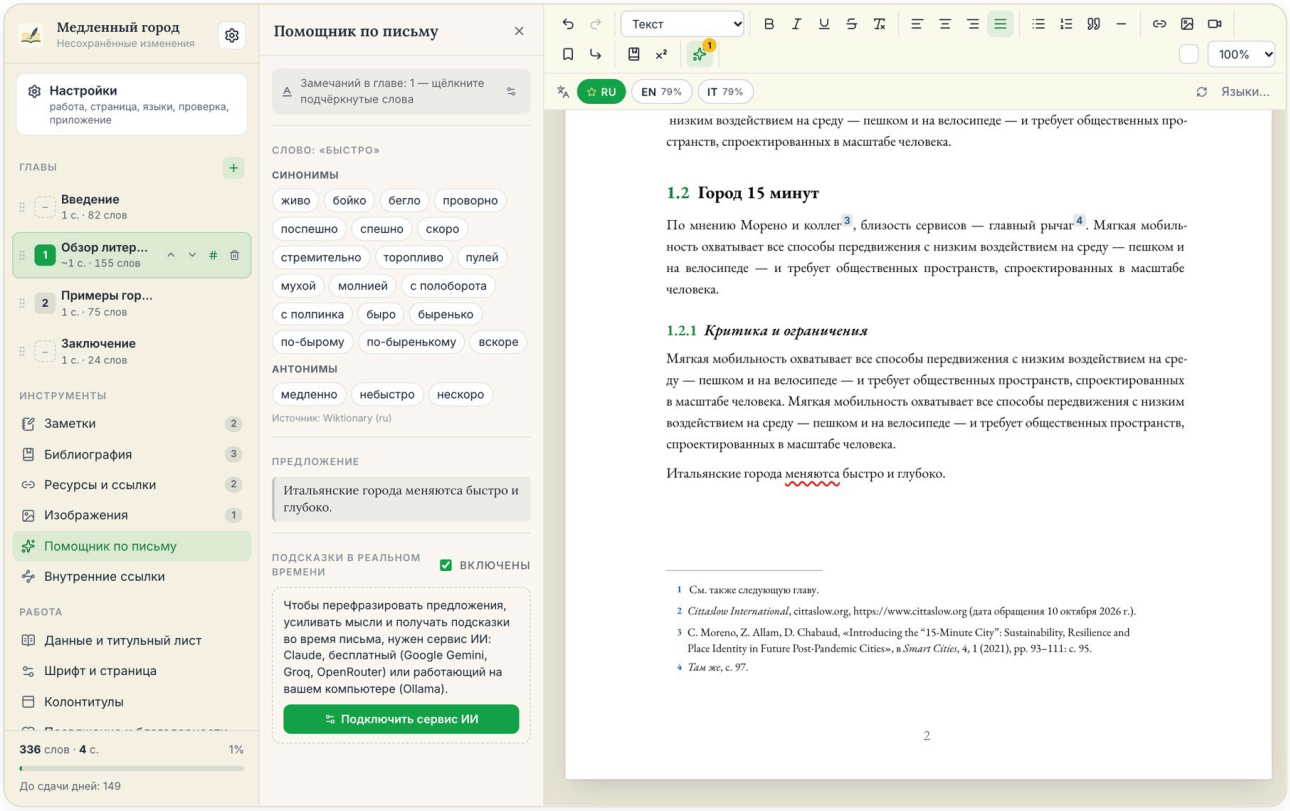
По умолчанию работает **LanguageTool**: бесплатно, без ключа, проверяет орфографию, грамматику, пунктуацию и стиль более чем на 30 языках, включая арабский; для китайского и японского проверок мало, там лучше помогает ИИ-помощник. Через несколько секунд после того, как вы перестали печатать, места для проверки подчёркиваются:

- **красная волнистая линия**: орфография;
- **синяя волнистая линия**: грамматика;
- **оранжевая пунктирная линия**: стиль и повторы.

Щелчок по подчёркнутому месту открывает исправления: щелчок по варианту применяет его. После **Добавить в словарь** слово (имя собственное, термин) больше не отмечается; **Игнорировать** скрывает замечание до конца сеанса. Проверка следует языку, который вы просматриваете: на дополнительном языке она проверяет перевод.

В разделе **Настройки → Проверка и помощник** можно выбрать системную проверку орфографии (только орфография, без подключения) или выключить проверку. С LanguageTool абзацы отправляются на languagetool.org для проверки.

Помощник: синонимы, антонимы, идиомы и подсказки



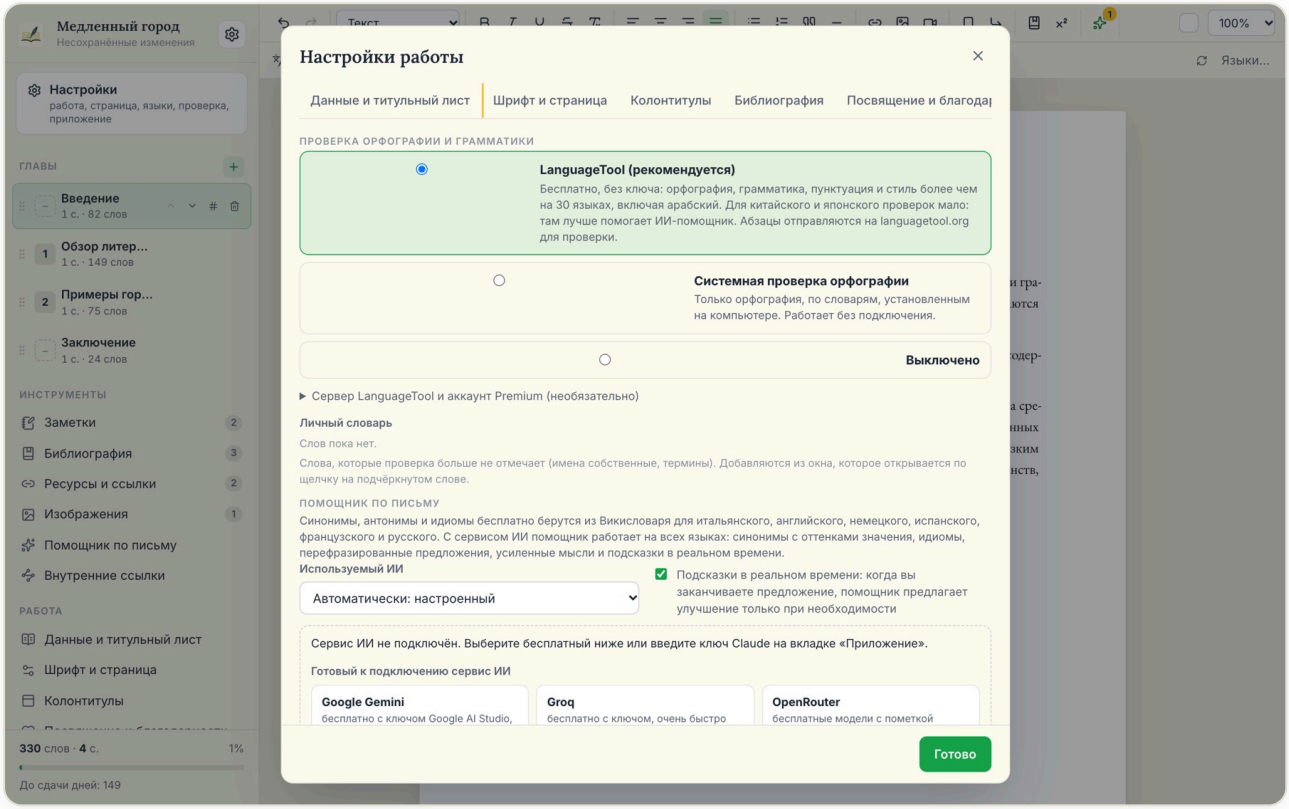
Панель «Помощник» следует за курсором: слово, предложение и абзац.

Откройте панель кнопкой **Помощник** на панели форматирования (или ⌘⇧A / Ctrl+Shift+A, или Инструменты → Помощник по письму). Щёлкните слово или предложение: панель покажет

- **Слово**: синонимы и антонимы (щелчок заменяет слово в тексте с сохранением заглавной буквы), а также идиомы и выражения. Для итальянского, английского, немецкого, испанского, французского и русского они бесплатно берутся из Викисловаря; с ИИ — на всех языках, с оттенками употребления;
- **Предложение**: *Как улучшить предложение* предлагает до трёх более ясных и точных вариантов, каждый с объяснением. **Заменить** вставляет его в текст;
- **Мысль**: *Как усилить мысль абзаца* кратко формулирует идею, даёт советы как научный руководитель (недостающие определения, источники, логические переходы) и предлагает улучшенный вариант абзаца;
- **Подсказки в реальном времени**: когда вы заканчиваете предложение, помощник перечитывает его и, только если это действительно полезно, предлагает улучшение с объяснением. **Применить** вставляет его, **Игнорировать** отклоняет. Включаются и выключаются в самой панели.

Фрагменты с цитатами, сносками или ссылками не заменяются автоматически, чтобы ничего не потерять: скопируйте предложение и исправьте вручную.

Подключение искусственного интеллекта (в том числе бесплатного)



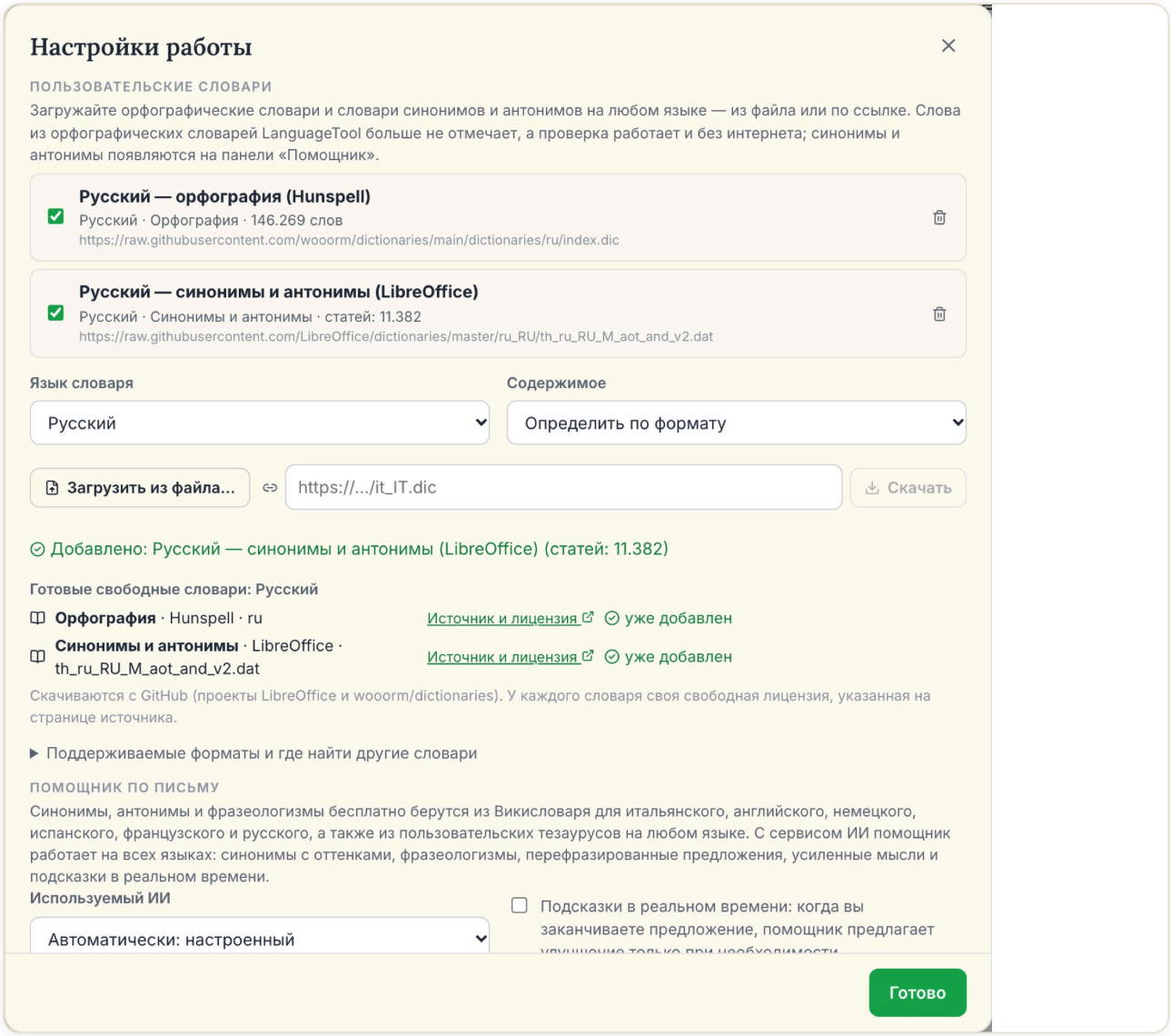
Настройки → Проверка и помощник.

Перефразирование, работа с мыслью и подсказки в реальном времени требуют сервиса ИИ. В разделе **Настройки → Приложение** или **Проверка и помощник** выберите готовый сервис и вставьте ключ:

Google Gemini	бесплатно с ключом Google AI Studio, с дневными лимитами
Groq	бесплатно с ключом, очень быстро
OpenRouter	бесплатные модели с пометкой «:free»
Mistral	бесплатный тариф для экспериментов
Ollama	бесплатно и конфиденциально: модель работает на вашем компьютере
Claude (Anthropic)	платно, наивысшее качество

Кнопка **Проверить** показывает, отвечает ли сервис. Тот же сервис улучшает переводы и переводит, когда другие сервисы недоступны.

Пользовательские словари



Настройки → Проверка и помощник: загруженные словари и свободные словари для языка.

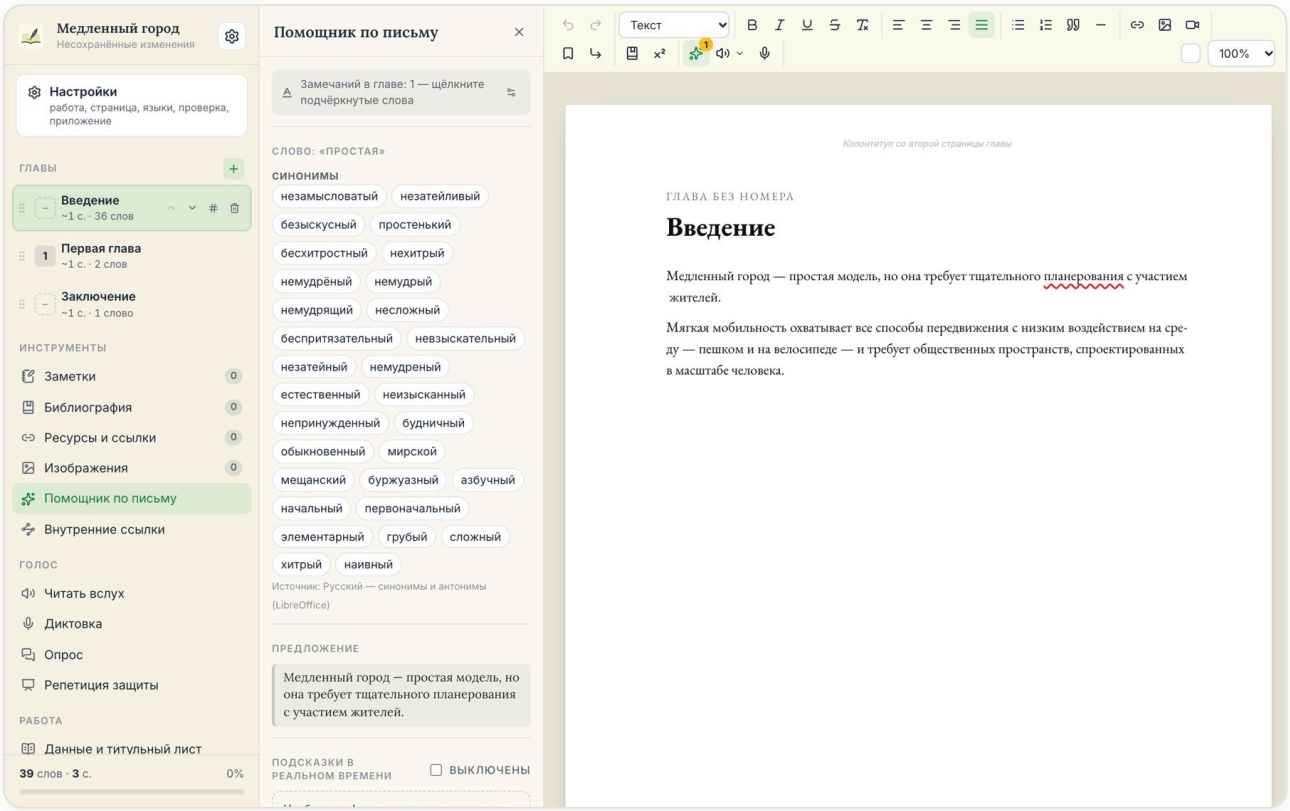
В разделе **Настройки → Проверка и помощник → Пользовательские словари** можно загрузить **орфографические** словари и словари **синонимов и антонимов** на любом языке:

- **Готовые свободные словари**: выберите язык и нажмите **Добавить**; Gradus скачает словари Hunspell (wooorm/dictionaries) и тезаурусы LibreOffice. Ссылка *Источник и лицензия* показывает авторов и лицензию каждого словаря.
- **Загрузить из файла...**: словари Hunspell (`.dic` + `.aff`; достаточно выбрать `.dic`, если `.aff` лежит в той же папке), расширения LibreOffice и Firefox (`.oxt`, `.xpi`, `.zip`), тезаурусы MyThes (`.dat`), таблицы `.csv` / `.tsv` (*слово;синонимы;антонимы*), списки синонимов (*быстрый, скорый, резвый* или *авто ⇒ автомобиль, машина*), списки слов и JSON.
- **Ссылка**: вставьте адрес файла и нажмите **Скачать**; со страницы GitHub Gradus сам возьмёт исходный файл, а для `.dic` скачает и соседний `.aff`.

Сначала выберите **язык словаря** и при необходимости **содержимое** (определить по формату, орфография, синонимы и антонимы, только антонимы). Каждый словарь можно отключить флажком или удалить корзиной; словари хранятся на вашем компьютере и действуют для всех работ.

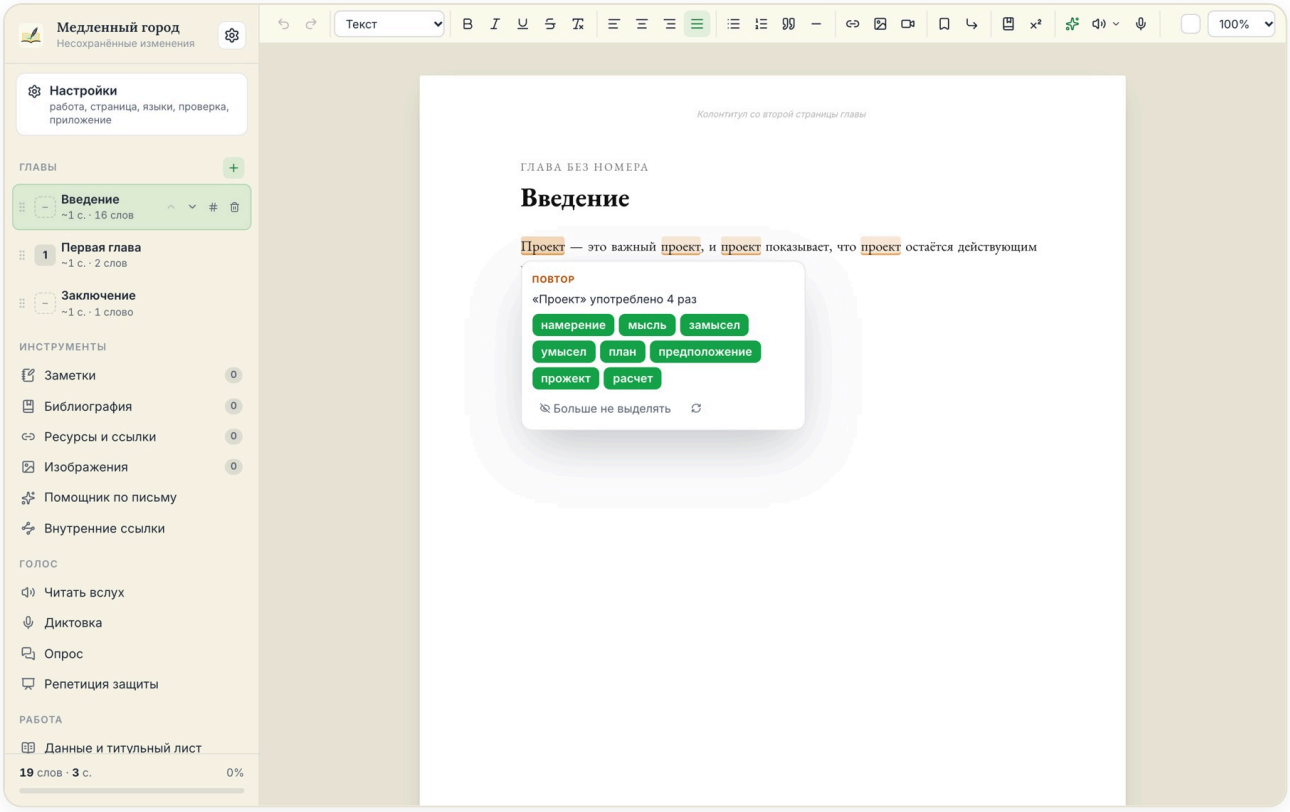
Что меняется:

- слова из орфографических словарей (даже из простого списка терминов курса) **LanguageTool больше не отмечает**;
- со словарём Hunspell проверка работает **и без интернета**: выберите способ проверки **Пользовательские словари** или оставьте LanguageTool — Gradus перейдёт на словари, если сервис не отвечает или не поддерживает язык. Незнакомые слова подчёркиваются красным с вариантами исправления;
- **синонимы и антонимы** из тезаурусов появляются первыми на панели «Помощник» с названием словаря, в том числе для словоформ.



На панели «Помощник» — синонимы из пользовательского тезауруса с указанием источника.

Повторяющиеся слова и предложения



Повторы выделены оранжевым, варианты — в один щелчок.

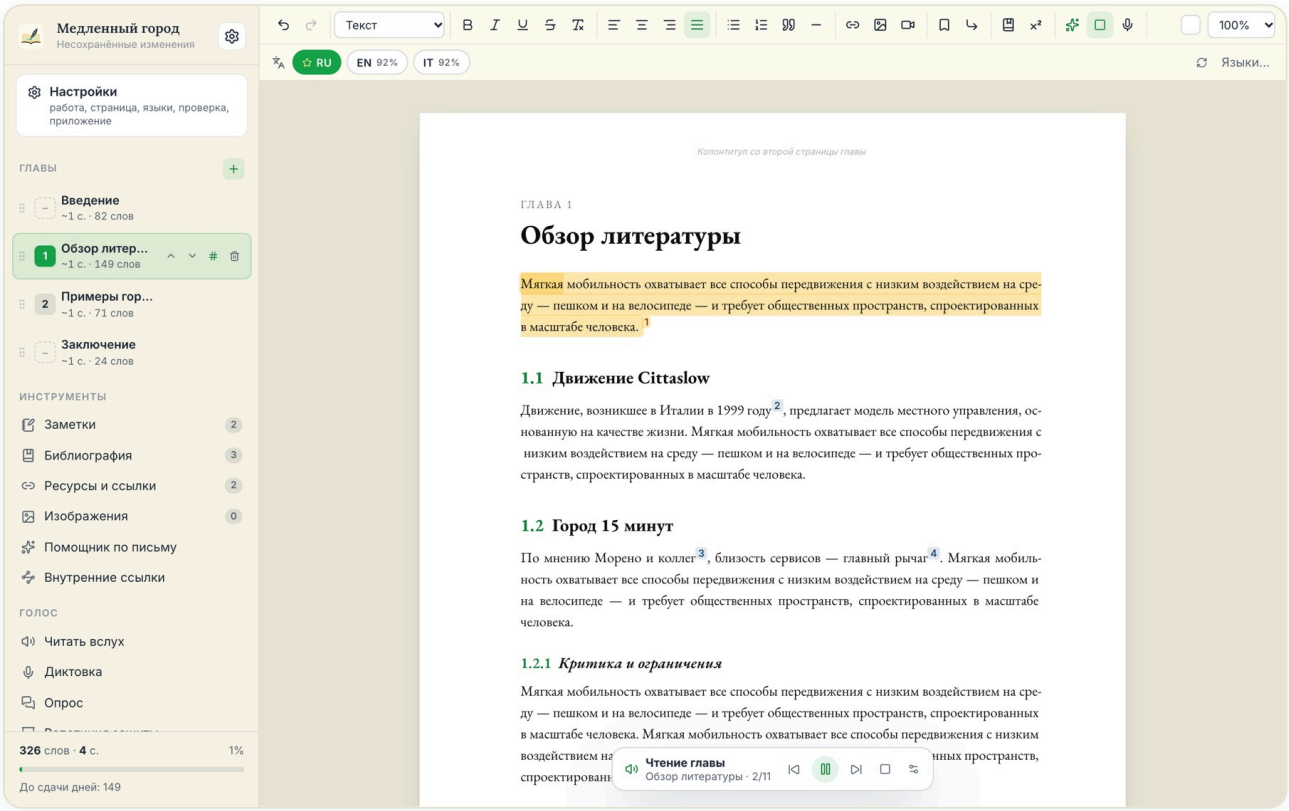
Пока вы пишете, Gradus считает слова и сравнивает предложения главы. **Слишком частые или близко стоящие слова** и **повторяющиеся или очень похожие предложения подсвечиваются оранжевым**. Щелчок открывает окно с **не менее чем пятью вариантами** (синонимы из словарей, Викисловаря или ИИ; для предложений — перефразирования, сохраняющие смысл): выберите один — и он заменит текст. Выбранный вариант больше не появляется в подсказках. «Больше не выделять» убирает слово из пометок. Подсветка включается и выключается в **Настройки → Проверка и помощник**.

09

Голос: чтение, диктовка, опрос и защита

Gradus может читать вашу работу вслух, записывать то, что вы диктуете, задавать случайные вопросы по написанному и слушать, как вы репетируете защиту, анализируя тон голоса и уровень неуверенности. Всё работает на языках работы; команды находятся в разделе **Голос** боковой панели.

Чтение вслух



Читаемая фраза подсвечивается на странице; внизу — управление чтением.

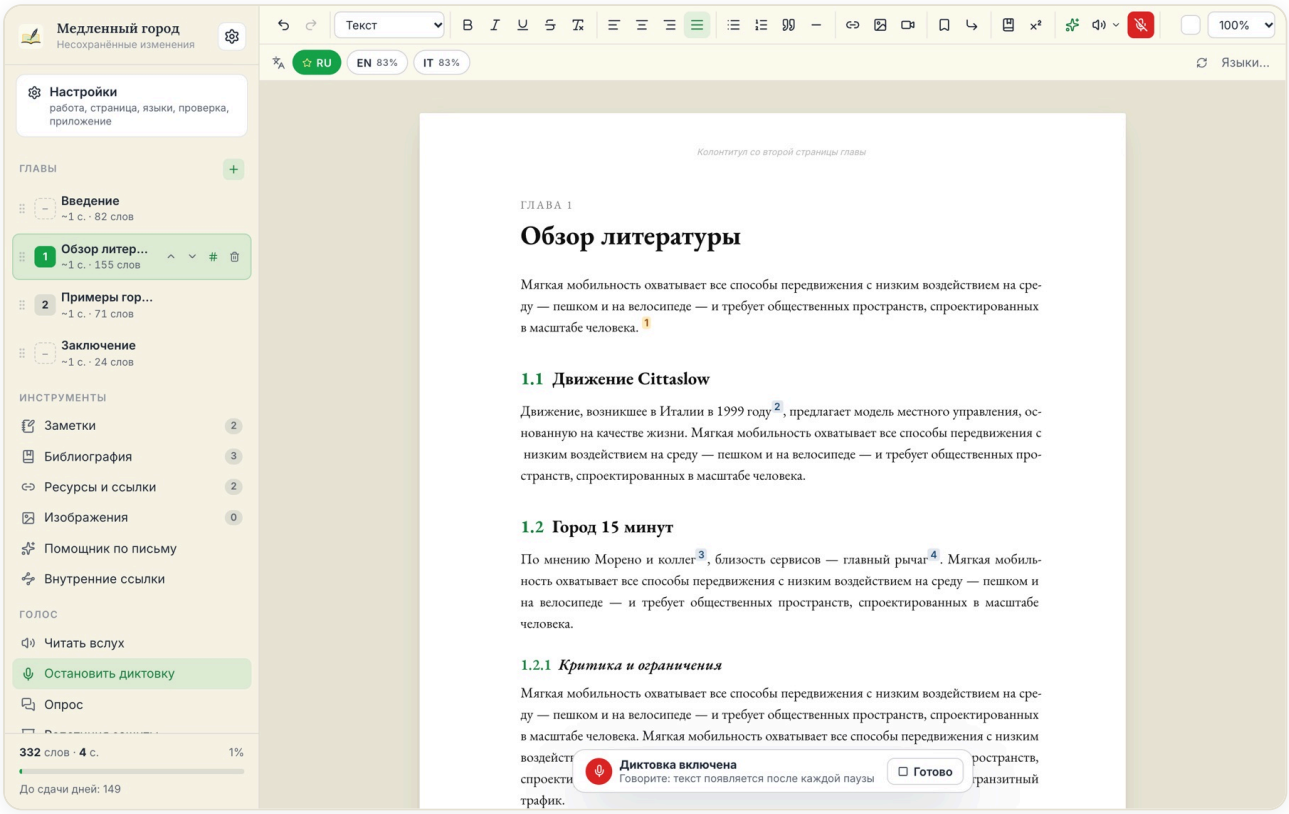
Кнопка **динамик** на панели форматирования (или ⌘⇧L / Ctrl+Shift+L) читает:

- **выделенный текст**;
- **открытую главу**, начиная с заголовка;
- **всю работу**, начиная с открытой главы, открывая главы одну за другой.

Читаемая фраза подсвечивается жёлтым, страница прокручивается за ней. Панель внизу позволяет поставить на паузу, вернуться к предыдущей фразе, перейти к следующей или остановить чтение (также клавишей Esc). Чтение можно запустить и из контекстного меню.

Читается тот язык, который вы просматриваете: в многоязычной работе можно слушать и переводы.

Диктовка



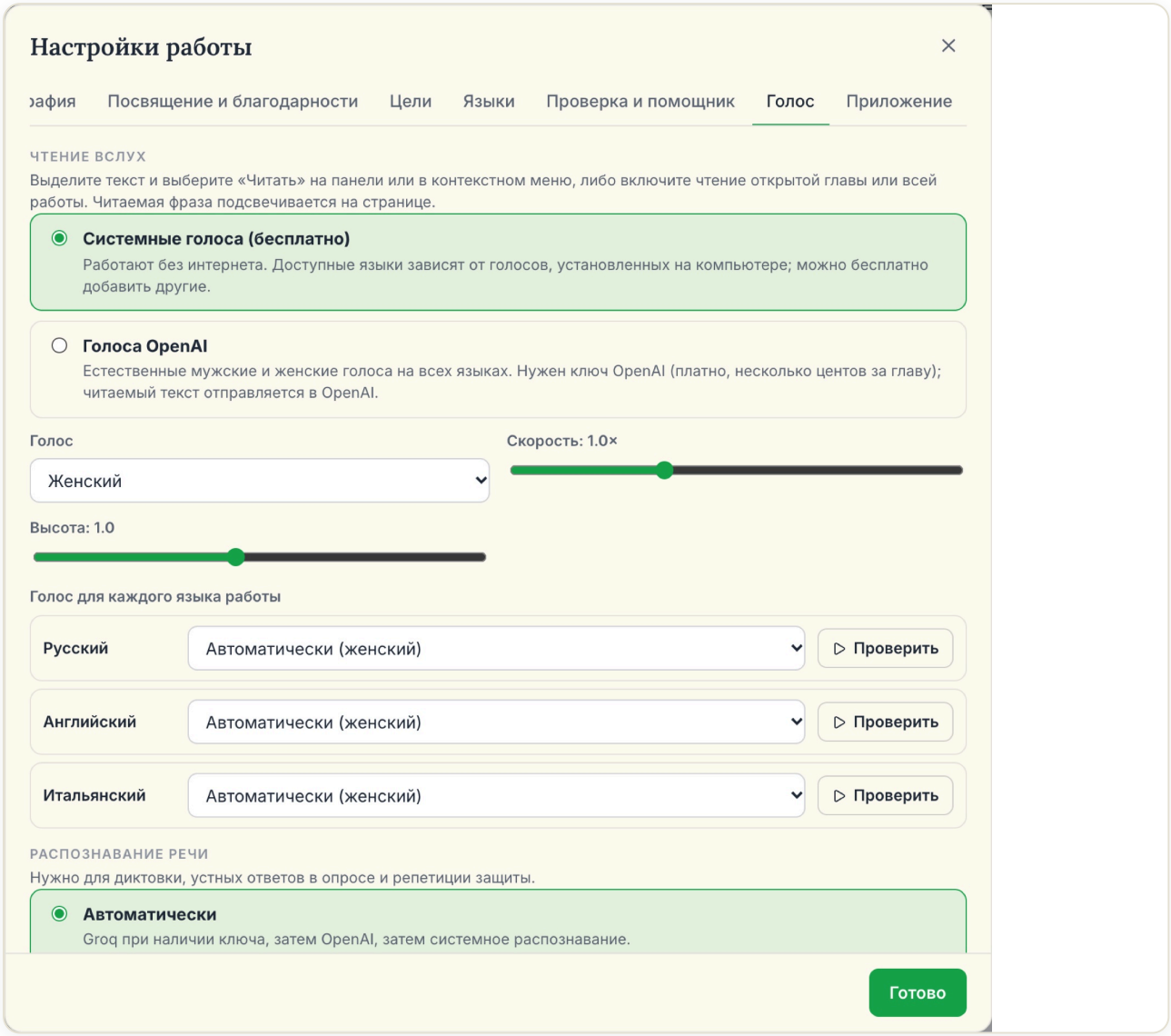
Диктовка включена: текст появляется там, где курсор.

Нажмите кнопку **микрофон** (или ⌘⇧D / Ctrl+Shift+D) и говорите: текст запишется в позиции курсора, с правильными пробелами и заглавными буквами. Нажмите **Готово** или ещё раз микрофон, чтобы остановиться.

- С **Whisper на Groq** (бесплатно с ключом) текст появляется после каждой паузы, почти на 100 языках и уже со знаками препинания.
- С **системным распознаванием** (без ключа, где оно есть) текст появляется по ходу речи; знаки препинания диктуются голосом.

При первом использовании система запросит разрешение на доступ к микрофону.

Настройки голоса



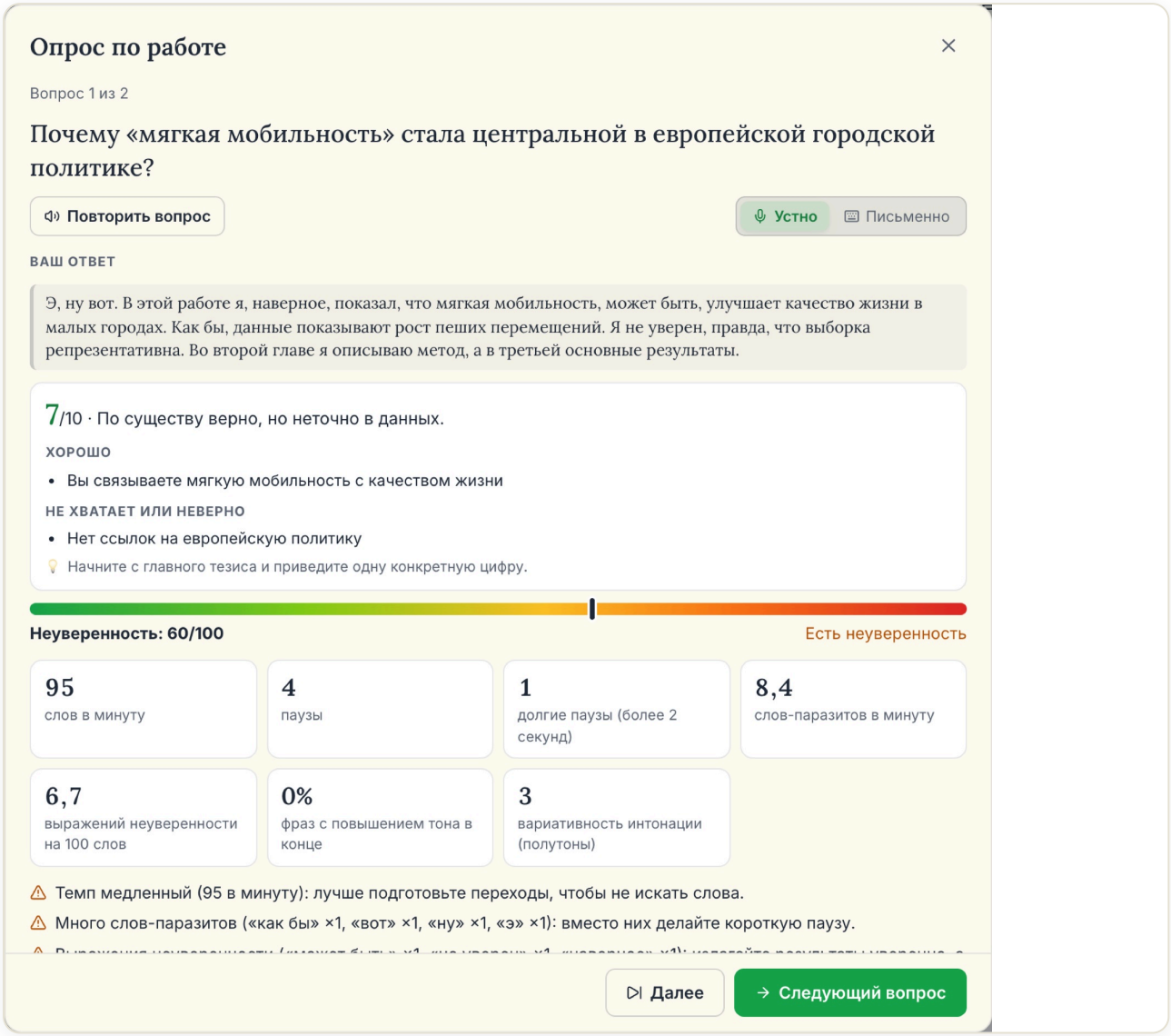
Настройки → Голос.

В разделе **Настройки → Голос** выберите:

- **способ чтения**: **системные голоса**, бесплатные и без интернета (языки зависят от установленных голосов; на Mac их добавляют в Системные настройки → Универсальный доступ → Устный контент), или **голоса OpenAI**, естественные на всех языках, с платным ключом;
- **голос**: женский или мужской, затем конкретный голос для каждого языка работы с кнопкой **Проверить**; **скорость** и **высоту**;
- **распознавание речи** для диктовки, опроса и защиты: автоматически, **Whisper на Groq** (рекомендуется, бесплатно: ключ на console.groq.com), OpenAI или система. В Linux и часто в Windows системного распознавания нет: нужен Groq.

Проверить микрофон записывает четыре секунды и, если есть ключ, показывает, что было распознано.

Опрос

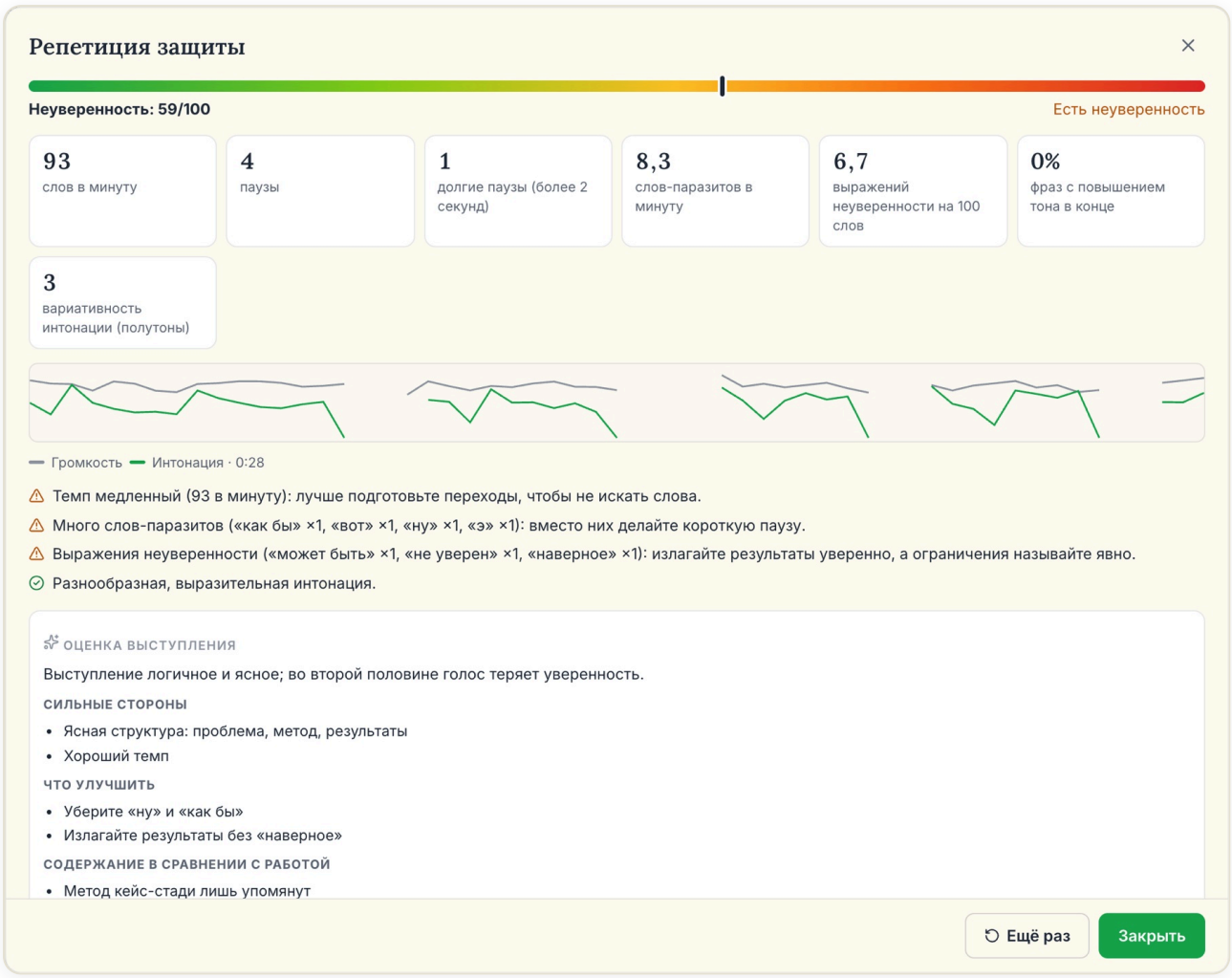


Вопрос, устный ответ, оценка и индекс неуверенности.

Голос → Опрос задаёт случайные вопросы по уже написанному, как на экзамене. Выберите всю работу или открытую главу, число вопросов и, с ИИ, сложность (лёгкий, как на защите, строгая комиссия). Вопросы читаются вслух.

- Отвечайте **устно** (**Ответить**, затем **Я закончил(а) ответ**) или **письменно**.
- С сервисом ИИ вы получите **оценку по 10-балльной шкале**, что верно, чего не хватает и совет; в конце — средний балл.
- Без ИИ вопросы создаются из текста по шаблонам, и ответ можно сравнить с фрагментом работы.
- Для устных ответов показываются также темп, слова-паразиты и индекс неуверенности.

Репетиция защиты



Результат: индекс неуверенности, показатели голоса, советы и оценка содержания.

Голос → Репетиция защиты: выберите максимальную длительность (от 3 до 20 минут), нажмите **Начать говорить** и изложите работу, как перед комиссией. В конце Gradus покажет:

- **индекс неуверенности** от 0 до 100 (уверенно, довольно уверенно, есть неуверенность, очень неуверенно);
- **слова в минуту**, **паузы** и долгие паузы, **слова-паразиты** («э», «ну», «как бы»...) и **выражения неуверенности** («может быть», «наверное», «не уверен»...);
- **интонацию**: насколько она меняется, сколько фраз заканчиваются повышением, как вопросы, и затихает ли голос к концу фразы, с графиком громкости и интонации;
- **советы** по улучшению и, с ИИ, **оценку содержания** в сравнении с работой, с местами, где вы звучали неуверенно;
- **расшифровку** выступления.

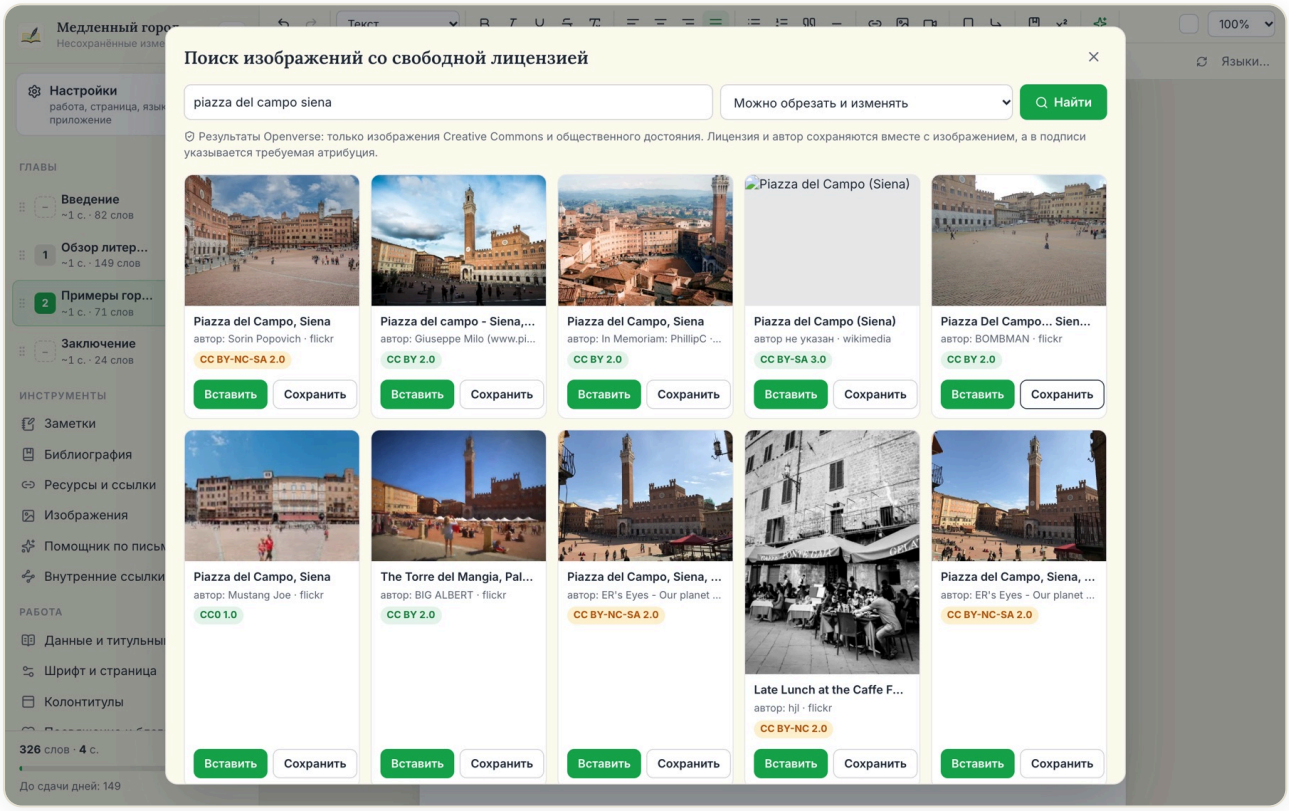
Индекс — это оценка по звуку и словам, полезная для отслеживания прогресса от репетиции к репетиции. Темп, паузы и интонация измеряются на компьютере; для слов нужно распознавание речи.

10

Изображения и лицензии

Каждое изображение работы хранится в **менеджере изображений** вместе с лицензией, автором и источником. В тексте оно отображается как пронумерованный рисунок («Рис. 2.1») с подписью и атрибуцией.

Поиск свободных изображений



Поиск в Openverse: только изображения Creative Commons и общественного достояния.

Через **Изображения → Найти свободные изображения** можно искать среди миллионов изображений Wikimedia Commons, Flickr и музейных архивов. Сначала выберите назначение: *Можно обрезать и изменять*, *Также для коммерческого использования* или *Все свободные лицензии*. **Вставить** помещает изображение в текст, **Сохранить** оставляет его в менеджере. Лицензия проверяется в источнике, а в подписи указываются автор, лицензия и сайт.

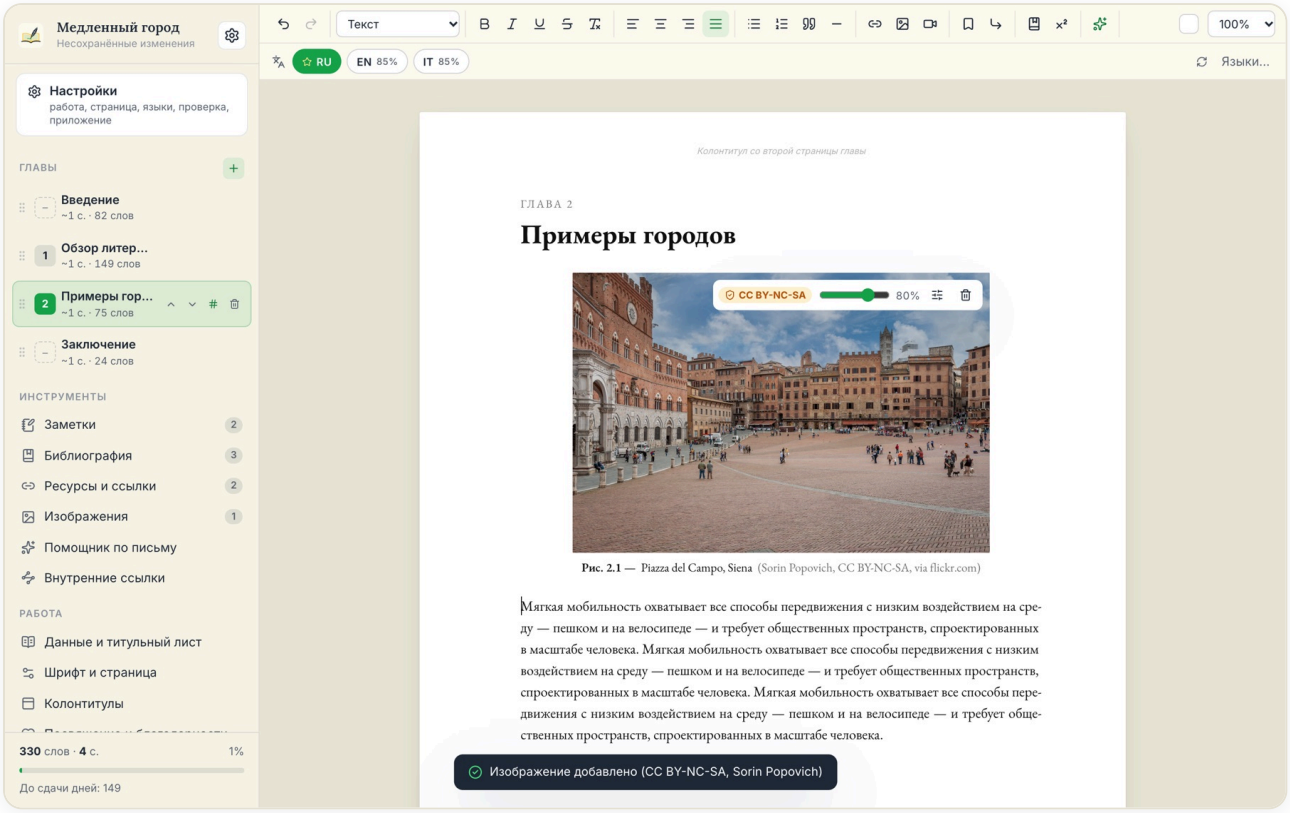


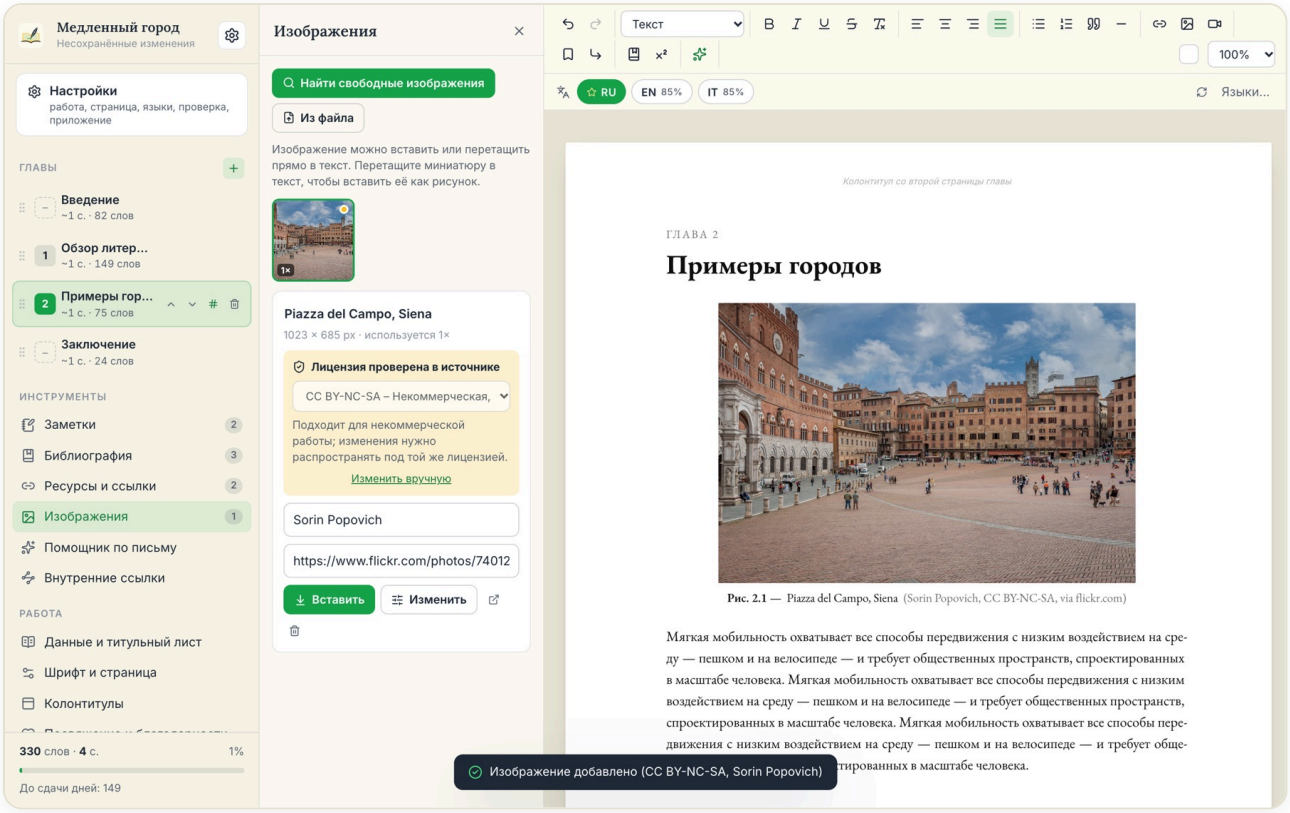
Рисунок в тексте: автоматический номер, редактируемая подпись, атрибуция и лицензия.

Лицензии

ЛИЦЕНЗИЯ	ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ ДЛЯ РАБОТЫ
● **Ваша работа, CC0, общественное достояние**	Свободное использование.
● **CC BY, CC BY-SA**	Свободно, с указанием авторства (уже в подписи). При SA изменения распространяются под той же лицензией.
● **CC BY-NC, BY-NC-SA**	Подходят для выпускной работы, но не для коммерческой публикации.
● **CC BY-ND, BY-NC-ND**	Использовать можно, изменять нельзя: без обрезки и фильтров.
● **Неизвестная**	На проверку. В работе допустимо только как цитата в целях критики или обсуждения, с указанием автора и источника.

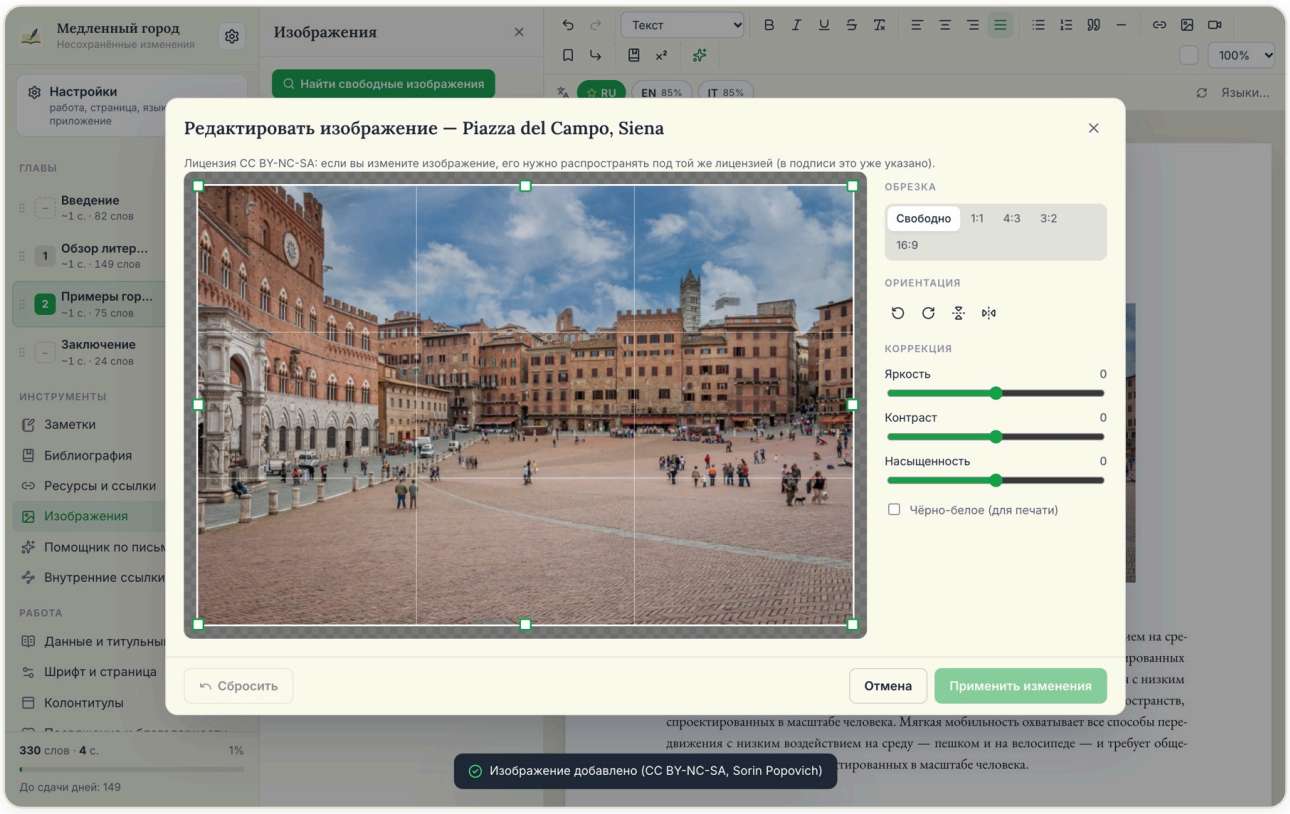
Ваши изображения

Через **Из файла**, вставкой или перетаскиванием в текст изображение попадает в менеджер с лицензией «на проверку». Gradus считывает автора и копирайт из метаданных фотографии, если они есть. Укажите лицензию в менеджере: для своих фото и графиков выберите **Моя работа**.



Менеджер изображений: цветная точка показывает состояние лицензии.

Редактирование изображения



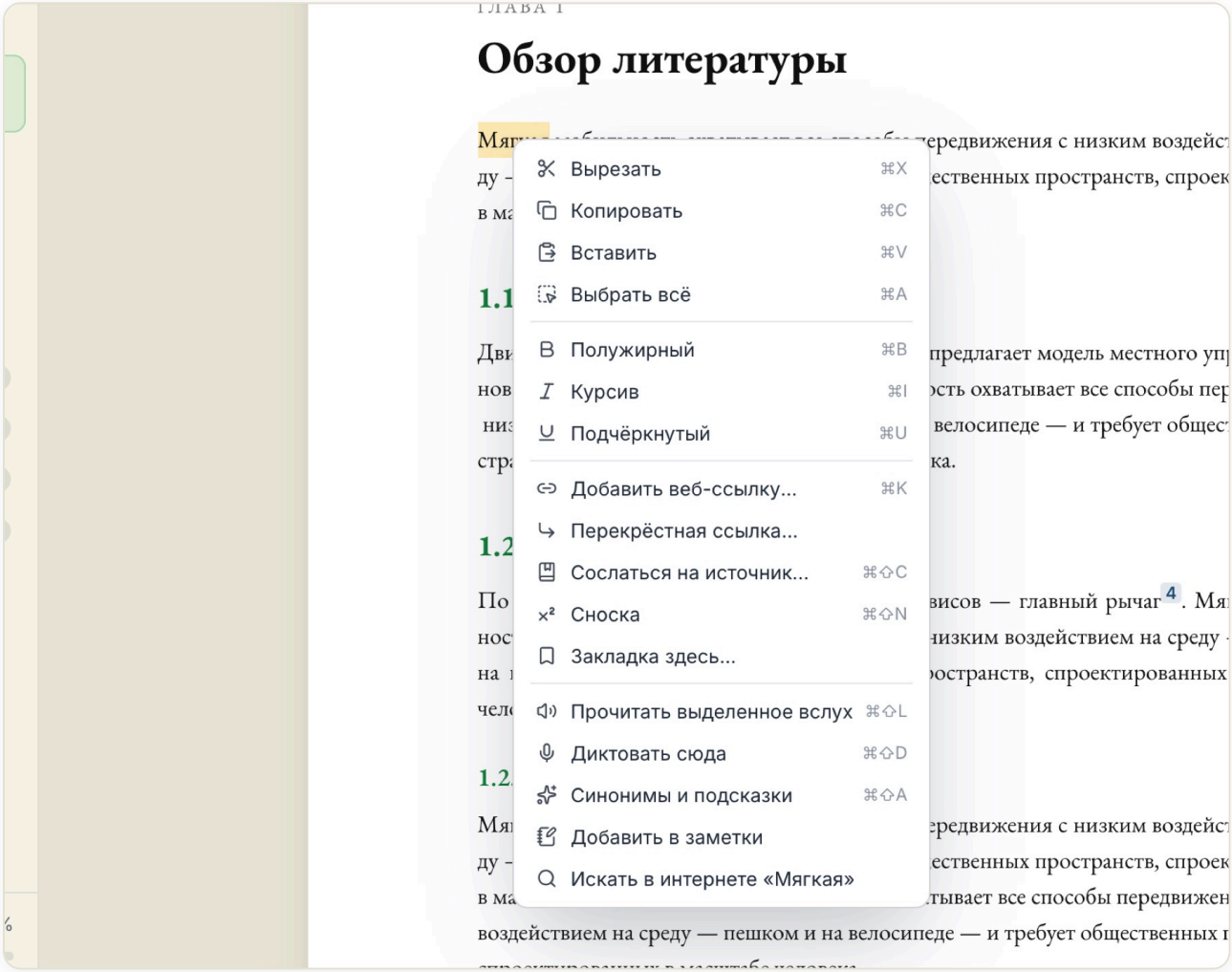
Редактор изображений.

В менеджере или на рисунке в тексте откройте **Изменить**: можно обрезать (свободно, 1:1, 4:3, 3:2, 16:9), повернуть, отразить, настроить яркость, контраст и насыщенность или сделать изображение чёрно-белым для печати. Изменения применяются ко всем рисункам с этим изображением. Gradus предупреждает, если лицензия не разрешает изменения.

11

Ссылки, видео, закладки и перекрёстные ссылки

Контекстное меню



Контекстное меню на языке приложения.

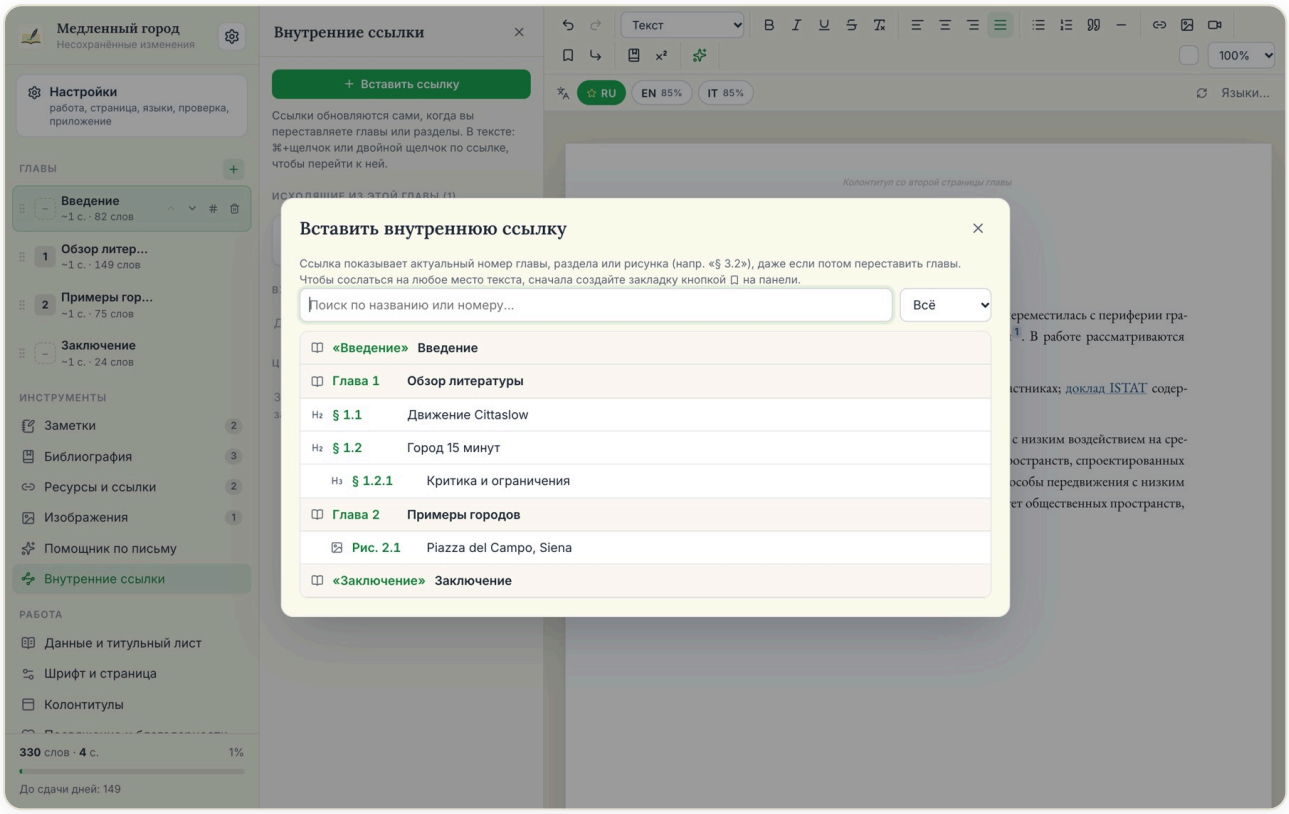
Щелчок правой кнопкой по тексту открывает меню на языке интерфейса: вырезать, копировать, вставить, жирный, курсив, подчёркнутый, **Добавить веб-ссылку…** (на ссылке: открыть, изменить, удалить), перекрёстная ссылка, сослаться на источник, сноска, закладка, **Читать вслух**, **Диктовать сюда**, синонимы, добавить в заметки и поиск в интернете. С нажатой клавишей `Shift` открывается системное меню.

Внешние ссылки и видео

Выделите текст и нажмите кнопку ссылки (или `⌘K` / `Ctrl+K`), чтобы связать его с веб-адресом; можно выбрать и из сохранённых ресурсов. Кнопка видео вставляет ролик YouTube, который

воспроизводится в веб-версии и превращается в ссылку в PDF. Видео с других сайтов вставляются как ссылки.

Перекрёстные ссылки



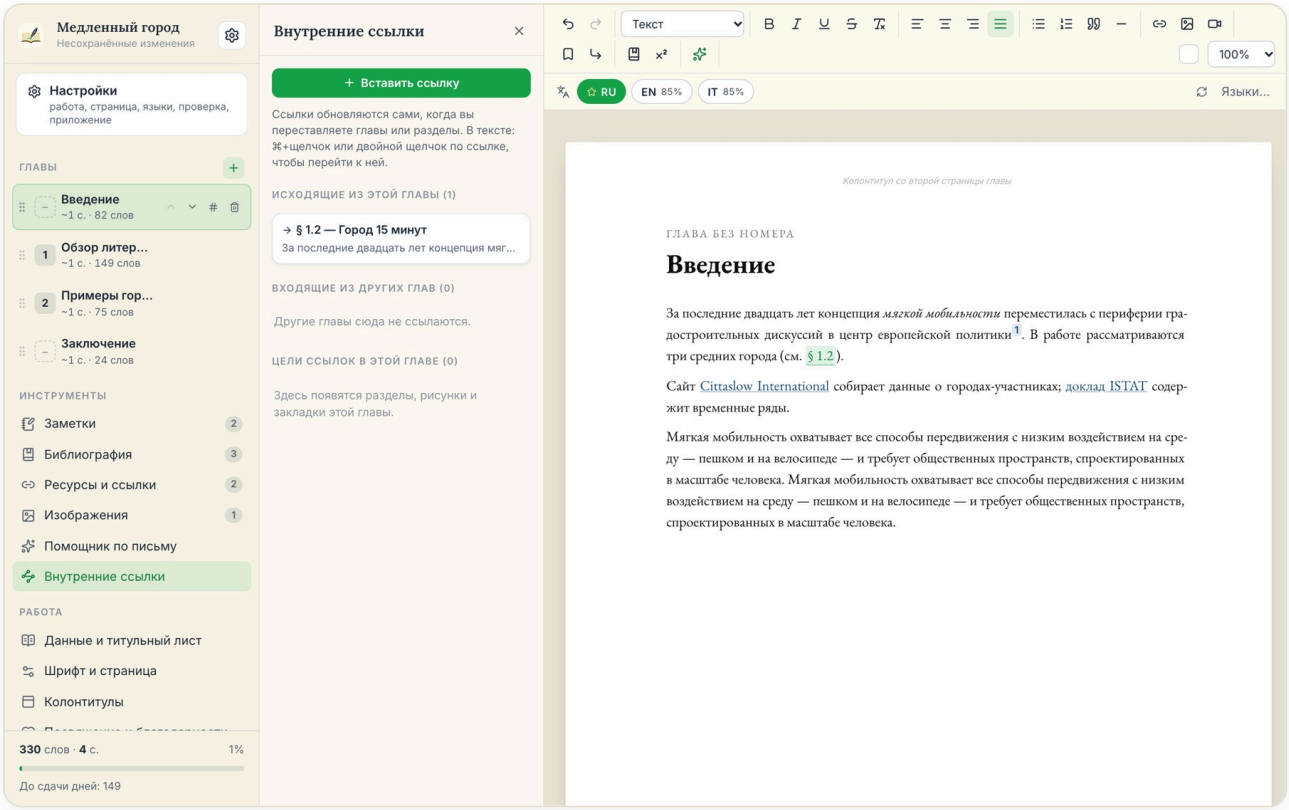
Выбор цели перекрёстной ссылки.

Перекрёстная ссылка связывает место в работе с главой, разделом, рисунком или закладкой. В тексте она выглядит как «Глава 2», «§ 2.1» или «Рис. 3.2» и **обновляется сама** при перемещении глав. В PDF указывается и страница («§ 2.1, с. 14»), в Word и в вебе это кликабельная ссылка.

Чтобы сослаться на любое место текста, сначала вставьте **закладку** соответствующей кнопкой и дайте ей имя.

В тексте ⌘/Ctrl+щелчок или двойной щелчок по ссылке переносит к её цели.

Панель «Внутренние ссылки»

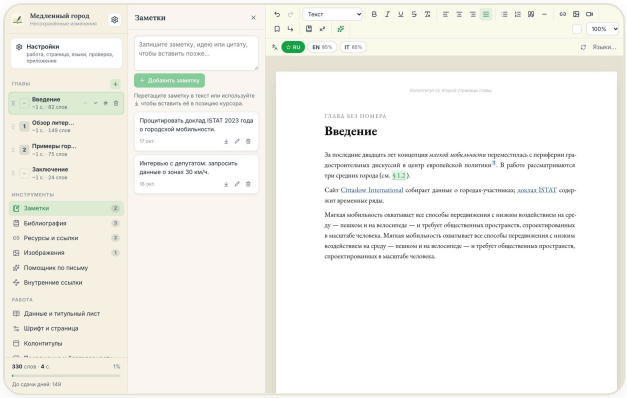


Исходящие и входящие ссылки и цели в открытой главе.

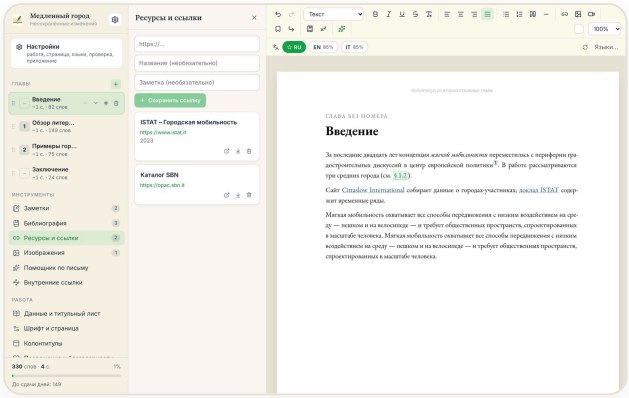
Для открытой главы панель показывает ссылки на другие части работы, ссылки из других глав и места, на которые можно сослаться. Ссылки на удалённое содержимое отмечены красным.

12

Заметки и ресурсы



Заметки.



Ресурсы и ссылки.

Заметки

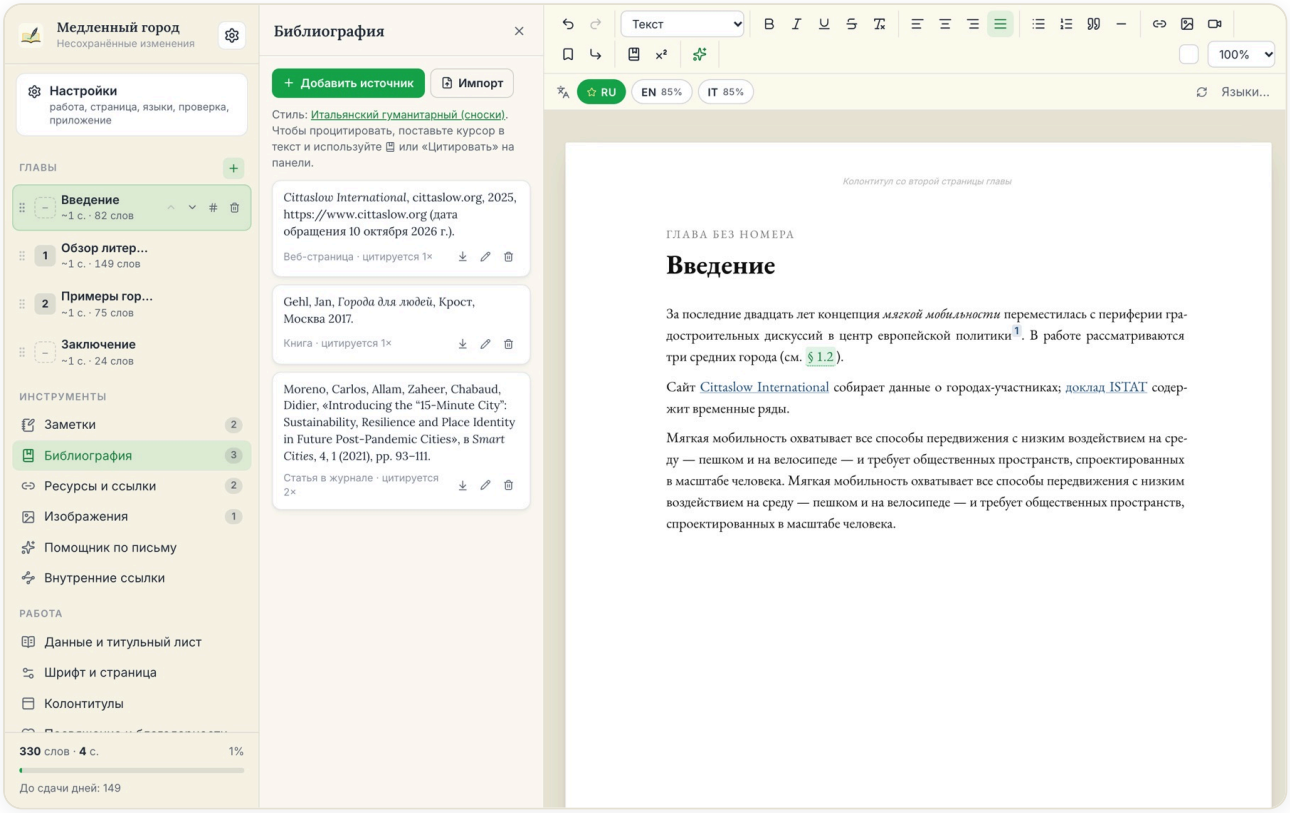
Записывайте идеи, цитаты, которые нужно найти, и напоминания. Когда придёт время, **перетащите** заметку в текст или нажмите кнопку вставки: она станет абзацем, а заметка будет отмечена как вставленная (её можно снова увидеть через «Показывать и уже вставленные»).

Ресурсы и ссылки

Сохраняйте сайты, каталоги и документы, к которым часто обращаетесь, с названием и заметкой. Их можно открыть в браузере, искать и вставлять в текст как ссылки, в том числе перетаскиванием.

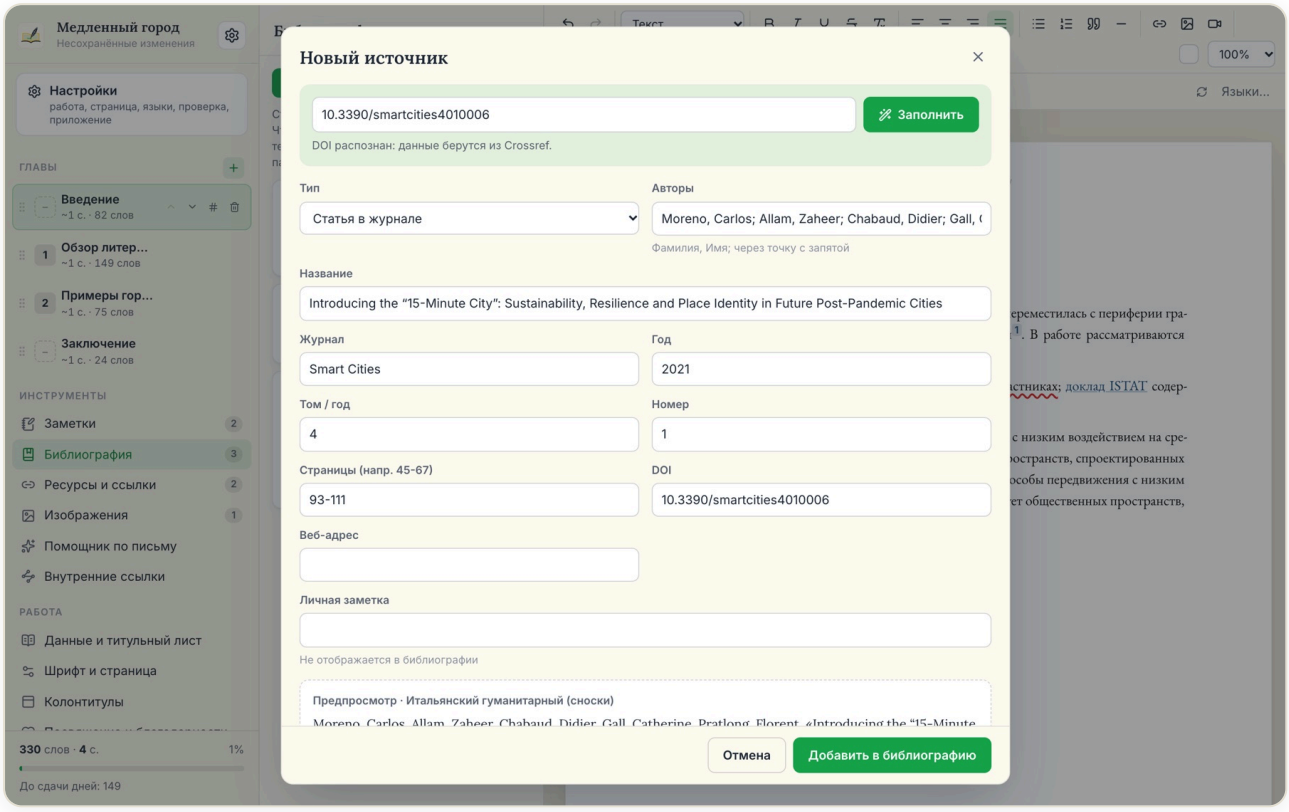
13

Библиография и цитаты



Панель «Библиография» с источниками в выбранном стиле.

Добавление источника



Достаточно DOI: данные приходят из Crossref.

Откройте **Библиография → Добавить источник** и вставьте в зелёное поле:

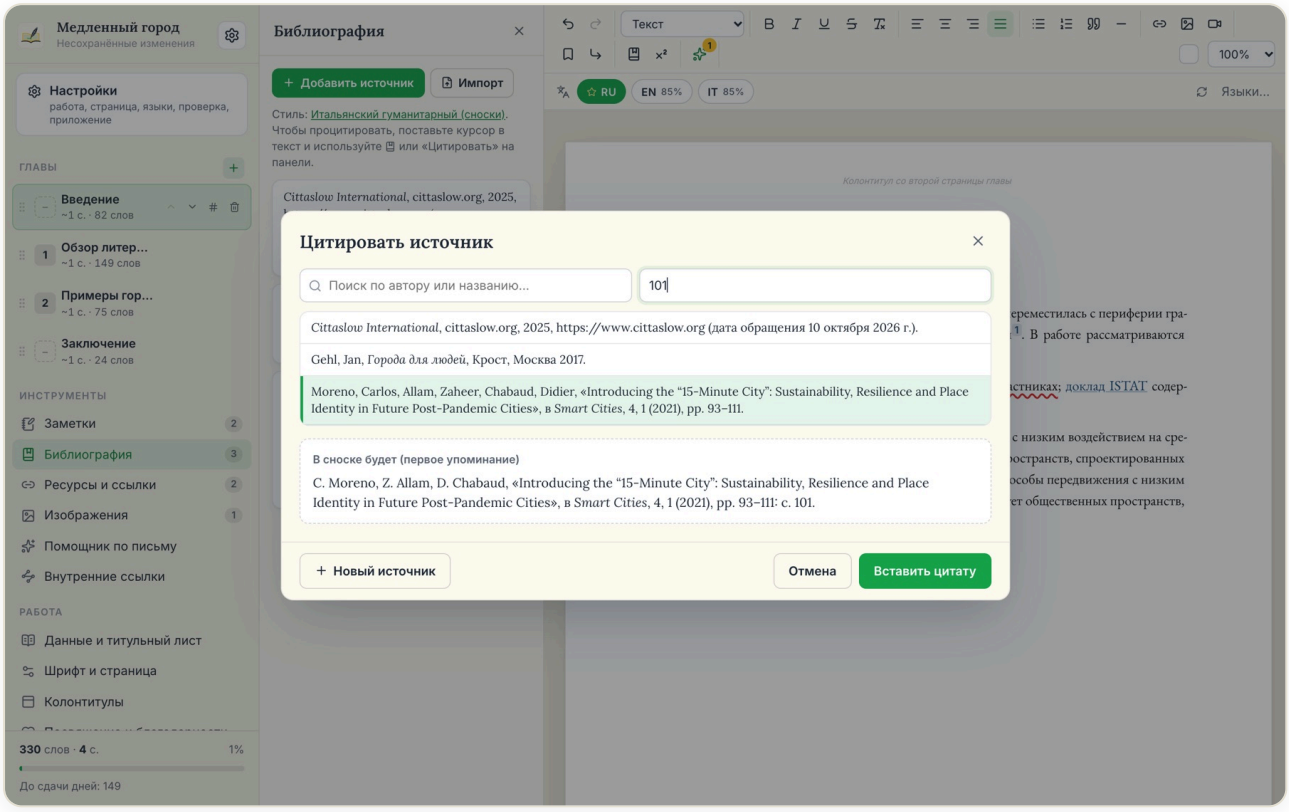
- **DOI** (напр. `10.3390/smartcities4010006`) для статей и глав: данные приходят из Crossref;
- **ISBN** для книг: данные приходят из Open Library;
- **адрес** веб-страницы: Gradus считывает название, автора, дату и, для научных сайтов, DOI.

Кнопка **Заполнить** заполняет поля; проверьте их и при необходимости исправьте. Можно заполнить всё вручную, выбрав тип: книга, статья, глава, диссертация, веб-страница, отчёт. Авторов пишите как *Фамилия, Имя* через точку с запятой. Внизу показан предпросмотр в выбранном стиле.

Импорт из Zotero, Mendeley, JabRef

Кнопка **Импорт** загружает файл **BibTeX** (`.bib`) или **CSL-JSON**. В Zotero: правый щелчок по коллекции → *Экспортировать коллекцию* → формат BibTeX или CSL JSON. Уже имеющиеся источники (тот же DOI, ISBN или название и год) пропускаются.

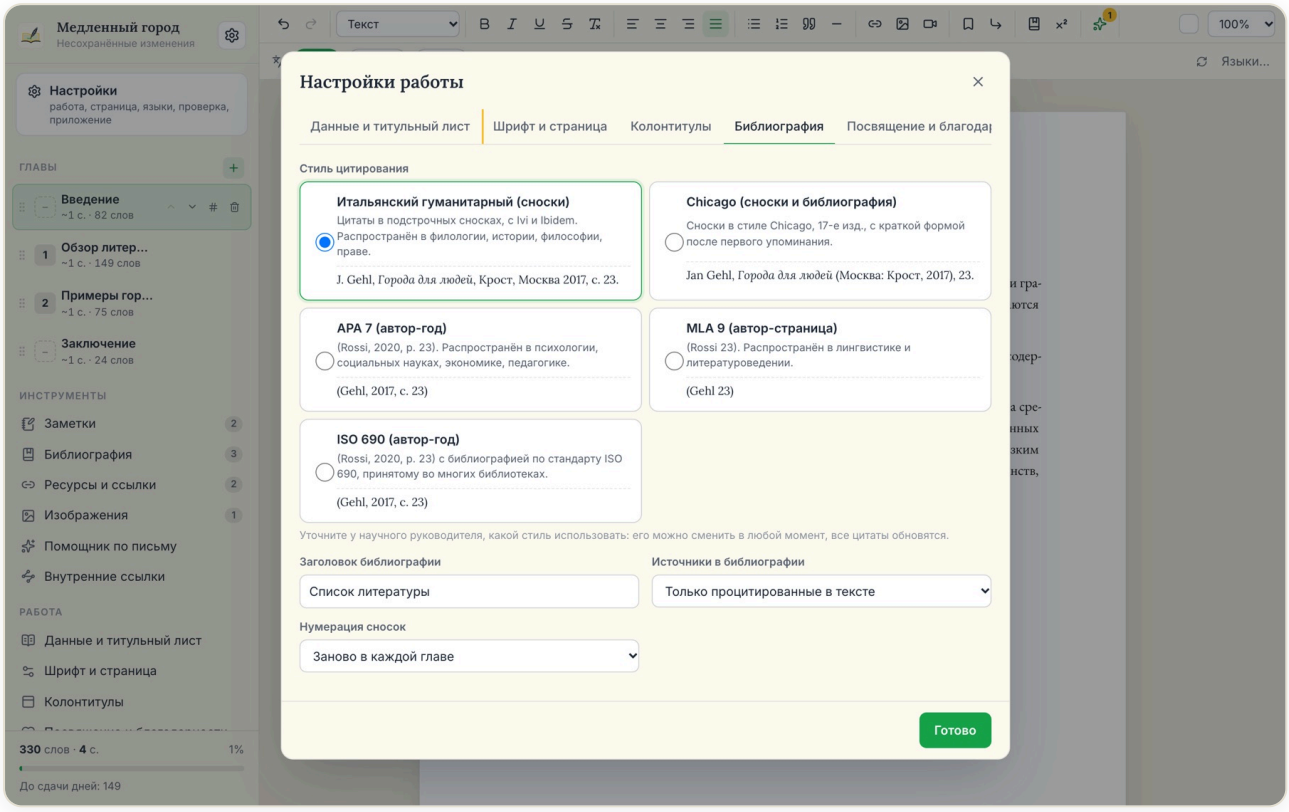
Цитирование



Окно «Цитировать»: источник, страница и предпросмотр.

Поставьте курсор и нажмите **Цитировать** (`⌘⇧C` / `Ctrl+Shift+C`). Выберите источник, укажите страницу («23» или «23-25»: Gradus сам напишет «с.») и подтвердите. Двойной щелчок по цитате в тексте снова открывает её, чтобы сменить источник или страницу.

Стили цитирования



Настройки → Библиография: каждый стиль показан на примере ваших источников.

СТИЛЬ	В ТЕКСТЕ	ПОДХОДИТ ДЛЯ
Итальянский гуманитарный	сноска: *Я. Гейл, Города для людей, Крост, 2012, с. 23.*	филология, история, философия, право
Chicago (сноски)	сноска: *Ян Гейл, Города для людей (Крост, 2012), 23.*	гуманитарные науки, история искусства
APA 7	(Гейл, 2012, с. 23)	психология, социальные науки, экономика
MLA 9	(Гейл 23)	языкознание и литературоведение
ISO 690	(Гейл, 2012, с. 23)	многие библиотеки и программы

Стиль можно сменить в любой момент: цитаты, сноски и библиография сразу обновятся. Уточните у научного руководителя, какой стиль использовать. Сокращения вроде «с.», «под ред.» и «дата обращения» следуют языку работы.

«Там же» и краткая форма

В стилях со сносками Gradus сам применяет принятые правила:

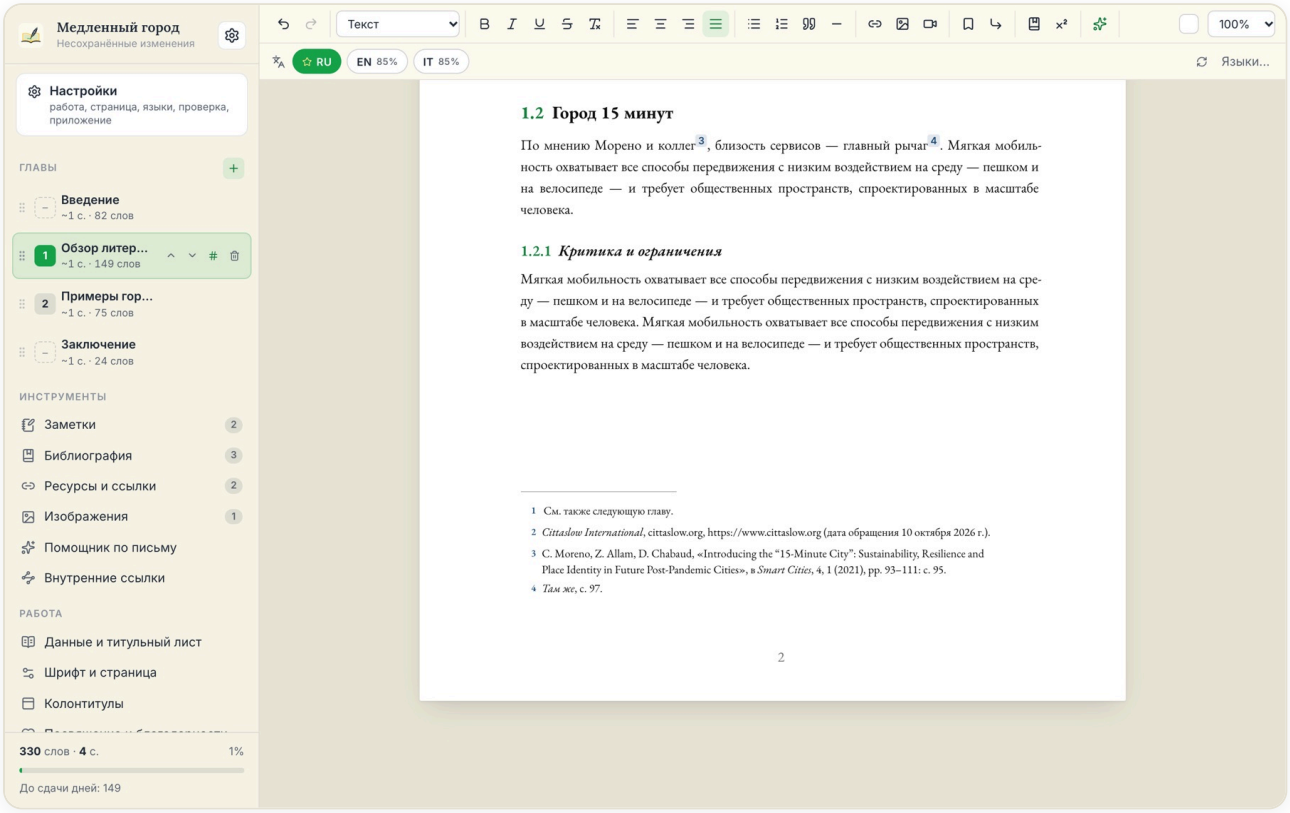
- при **первом упоминании** источника — полная форма;
- если предыдущая сноска цитирует **тот же источник и ту же страницу**: *Там же*;
- если **тот же источник с другой страницей**: *Там же*, с. 30;
- при возврате к уже цитированному источнику — **краткая форма** (автор, краткое название, страница).

Итоговая библиография

При экспорте Gradus добавляет библиографию в конец работы, упорядочивает её по авторам и включает в оглавление. В разделе **Настройки → Библиография** можно изменить её заголовок (Список литературы, Библиография…) и выбрать, включать ли только процитированные источники или все добавленные.

14

Сноски



Сноски главы внизу листа: здесь их пишут и редактируют.

Нажмите **Сноска** (⌘⇧N / Ctrl+Shift+N): в тексте появится номер, а курсор перейдёт к тексту сноски внизу листа. Там собраны все сноски главы — и ваши, и цитаты в сносках — в правильном порядке.

- щелчок по номеру сноски переносит к знаку сноски в тексте, и наоборот;
- корзина рядом со сноской удаляет её вместе со знаком;
- нумерация начинается заново в каждой главе или сквозная по всей работе (**Настройки → Библиография**).

В PDF сноски действительно располагаются внизу страницы под чертой; в Word становятся сносками Word; в веб-версии собираются в конце каждой главы со ссылками туда и обратно. На дополнительном языке вы видите и правите переведённые сноски.

15

Полевое исследование: анкеты и расшифровки

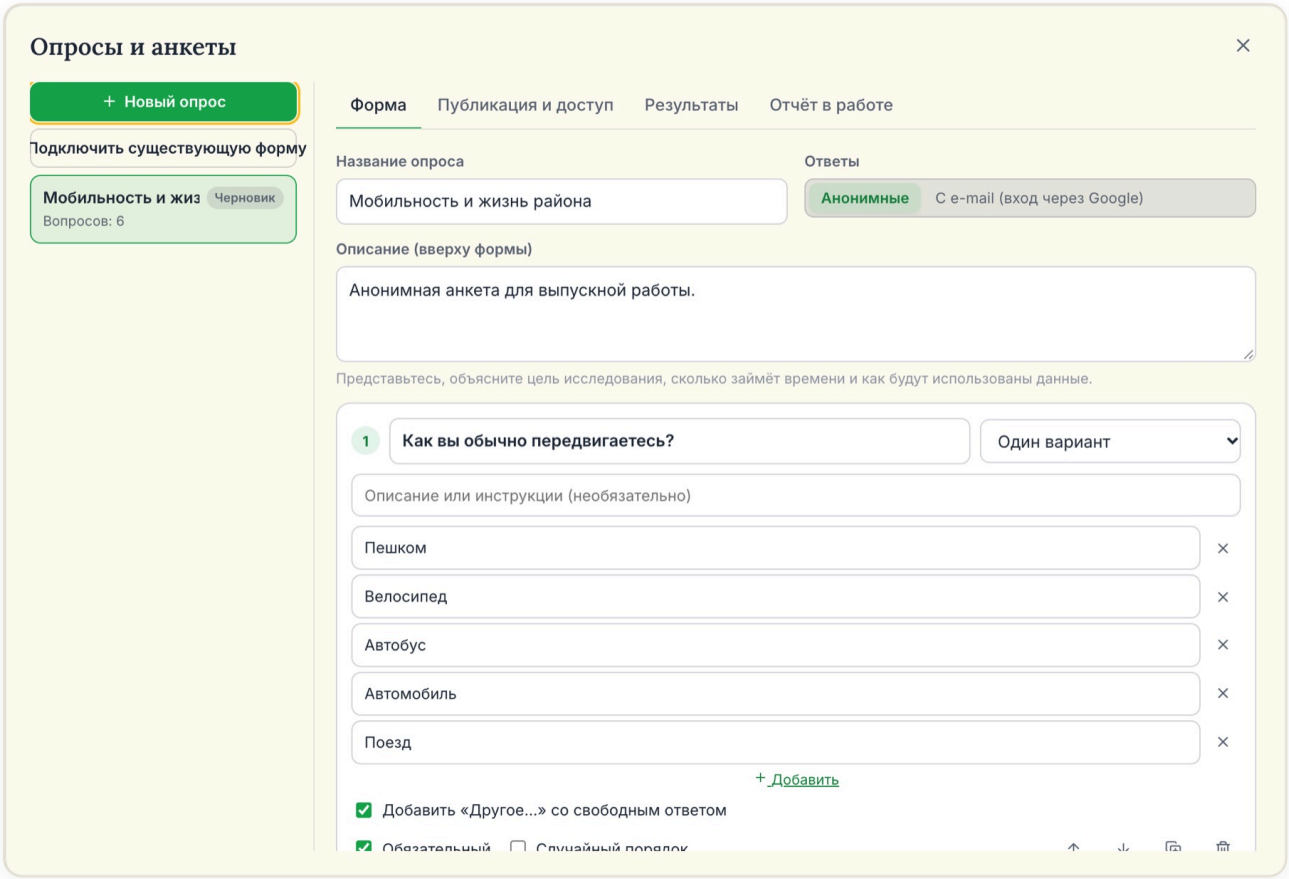
Если в работе есть опрос или интервью, Gradus поможет собрать данные и перенести их в текст. Анкеты создаются в **Google Формах**, а результаты превращаются в таблицу и отчёт с диаграммами, который обновляется сам; аудиозаписи превращаются в **расшифровки**, которые можно цитировать и при желании приложить как приложения. Команды находятся в разделе **Полевое исследование** боковой панели.

Подключение аккаунта Google

Анкеты создаются в **вашем аккаунте Google**: формы и ответы хранятся там и приходят прямо в приложение, не проходя через серверы Gradus. Подключение сохраняется только на этом компьютере, никогда в файле работы, и удаляется кнопкой **Отключить**.

Откройте **Настройки → Приложение → Аккаунт Google** и нажмите **Подключить аккаунт Google**: откроется браузер, войдите в свой аккаунт и разрешите Gradus создавать формы и читать ответы. Пока Google не завершит проверку Gradus, вы будете видеть предупреждение «Приложение не проверено Google»: выберите **Дополнительные настройки**, затем **Перейти на страницу Gradus**. Если хотите использовать client ID, созданный вами в Google Cloud Console, включите **Использовать свой OAuth client ID** и следуйте подсказкам под полями.

Создание анкеты



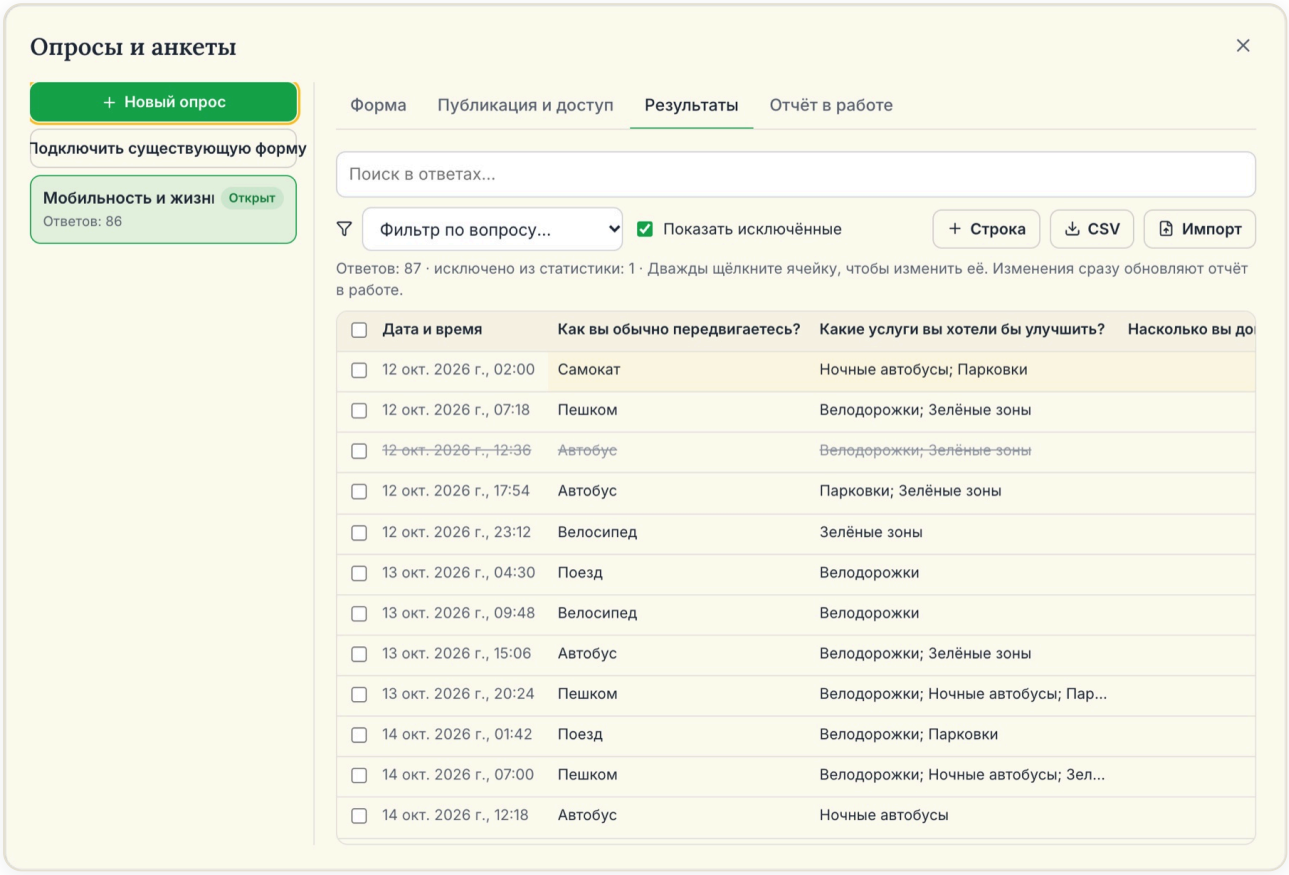
Форма создаётся в Gradus: вопросы, типы ответов и варианты.

Откройте **Полевое исследование → Опросы и анкеты** и нажмите **Новый опрос**. На вкладке **Форма** введите название и описание и добавьте вопросы. Доступны все типы Google Форм: **один вариант**, **флажки** (несколько ответов), **раскрывающийся список**, **короткий ответ**, **абзац**, **шкала**, **оценка звёздами**, **сетки** с одним или несколькими вариантами, **дата**, **время** и **разделы**. Каждый вопрос может быть **обязательным**, показывать варианты в **случайном порядке** или иметь вариант **«Другое...»**. Выберите, будут ли ответы **анонимными** или **с e-mail** (респонденты входят через Google), и есть ли у опроса **крайний срок**. Уже есть форма в Google? Через **Подключить существующую форму** вставьте её ссылку, и Gradus прочитает вопросы и ответы.

Публикация и распространение

На вкладке **Публикация и доступ** нажмите **Опубликовать в Google Формах**: Gradus создаст форму в вашем аккаунте и выдаст **ссылку** для отправки по почте, в чатах или соцсетях и **QR-код** для печати или показа на экране. Кнопка **Закрыть сейчас и скачать результаты** закрывает форму в любой момент; **Открыть форму снова** возвращает её в сеть. Если задан **срок**, Gradus закрывает форму в Google, как только вы откроете работу после этой даты (и затем проверяет каждые 5 минут), и скачивает результаты: сам Google этого не делает, поэтому ответы, пришедшие после срока, исключаются из статистики, но их можно вернуть. После публикации вопросы меняются в Google Формах; изменения попадают в Gradus по кнопке **Скачать ответы сейчас**.

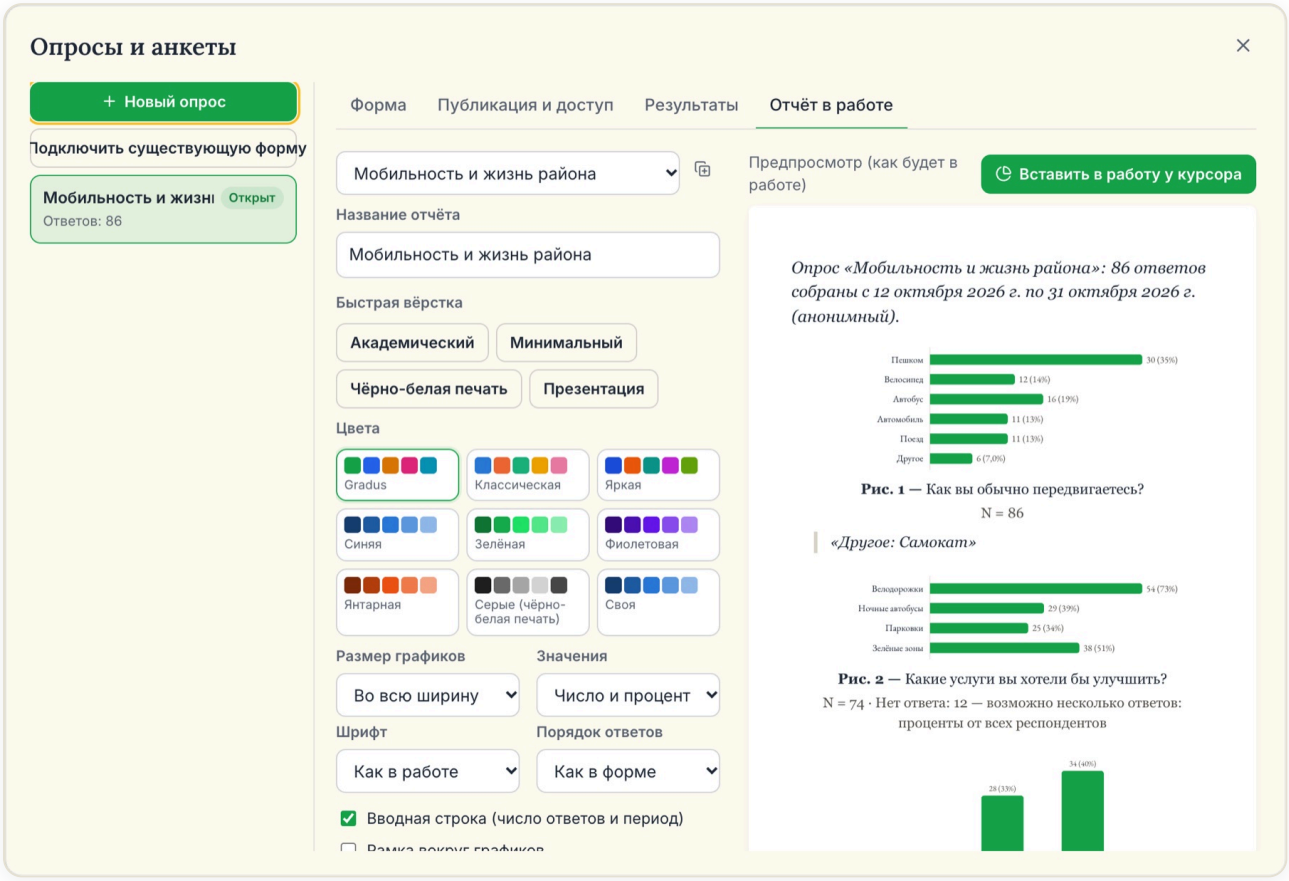
Результаты



Ответы в таблице: поиск, фильтры, исключённые строки и изменённые ячейки.

Вкладка **Результаты** показывает ответы в **таблице**: можно искать, фильтровать по вопросу, сортировать, **изменять ячейку** двойным щелчком (изменённые ячейки остаются помеченными), **исключать строки** из статистики и возвращать их, добавлять кнопкой **Строка** ответы, собранные на бумаге, и удалять строки. **CSV** открывает данные в Excel, LibreOffice, Numbers или статистической программе; **Повторно импортировать изменённый CSV** загружает их обратно. Изменения в Gradus не затрагивают исходные ответы в Google и сохраняются при повторном скачивании результатов.

Отчёт в работе

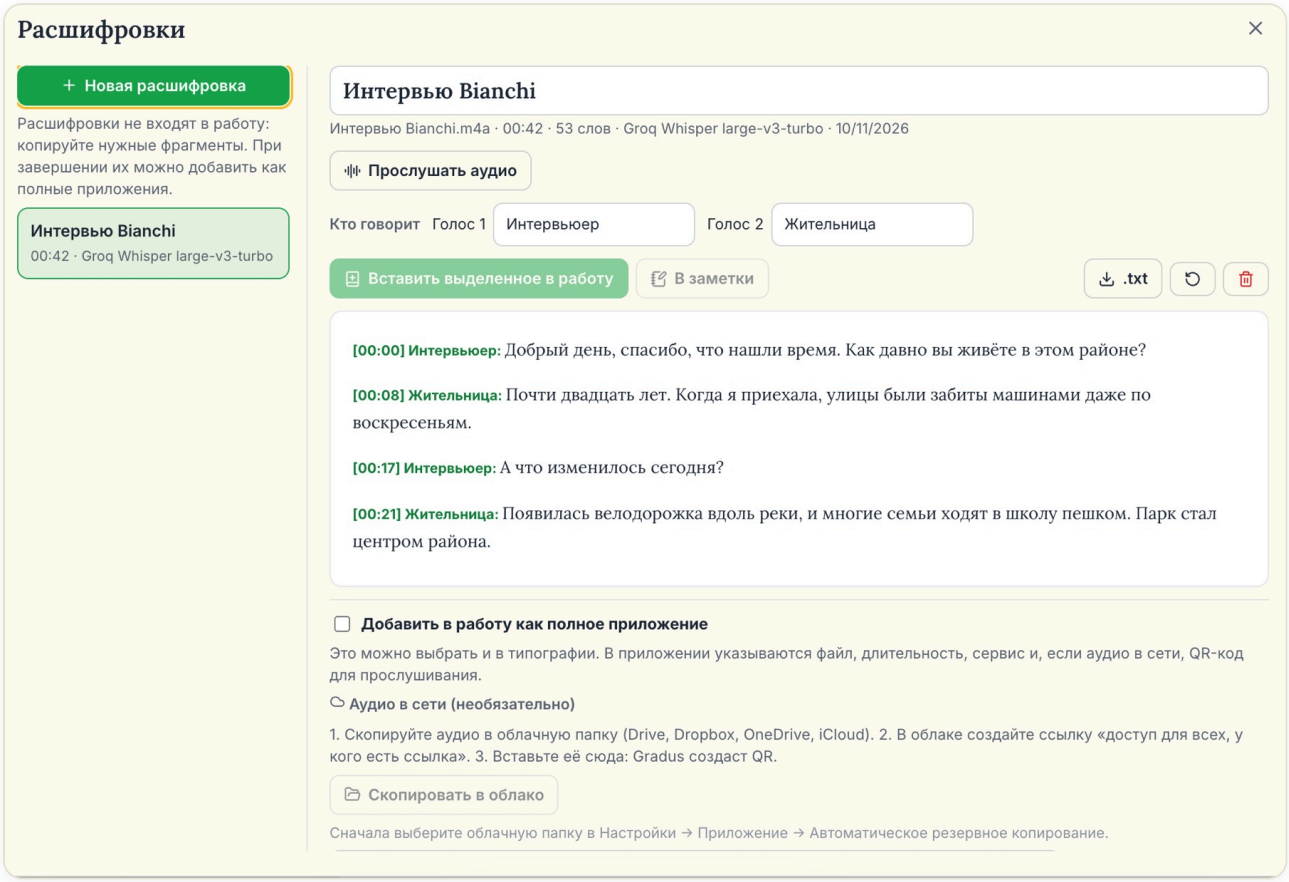


Отчёт: слева макет, цвета и параметры, справа предпросмотр того, как он будет выглядеть в работе.

На вкладке **Отчёт в работе** составляется статистическая сводка. Для каждого вопроса выберите **диаграмму** (автоматически, вертикальные или горизонтальные столбцы, круговая, кольцевая, составные столбцы для сеток, гистограмма, таблица, частые слова, цитаты из открытых ответов или без диаграммы), **показатели** (число ответов, среднее, медиана, стандартное отклонение, минимум и максимум), **перекрёстную таблицу** с другим вопросом (например, ответы по возрастным группам) и подпись. С помощью **фильтров** создаются отчёты по подгруппе ответов; для одного опроса может быть несколько отчётов.

Для оформления есть четыре **быстрых макета** (Академический, Минимальный, Чёрно-белая печать, Презентация), девять **цветовых палитр** — в том числе серая со штриховкой для чёрно-белой печати и палитра на основе выбранного вами цвета — и параметры размера диаграмм, шрифта, показываемых значений, порядка ответов, вводной строки и рамки. Нажмите **Вставить в работу у курсора**: отчёт попадёт в главу и будет **обновляться сам**, когда вы скачиваете новые ответы или правите таблицу. При экспорте и печати каждая диаграмма становится **пронумерованным рисунком** с подписью.

Расшифровки



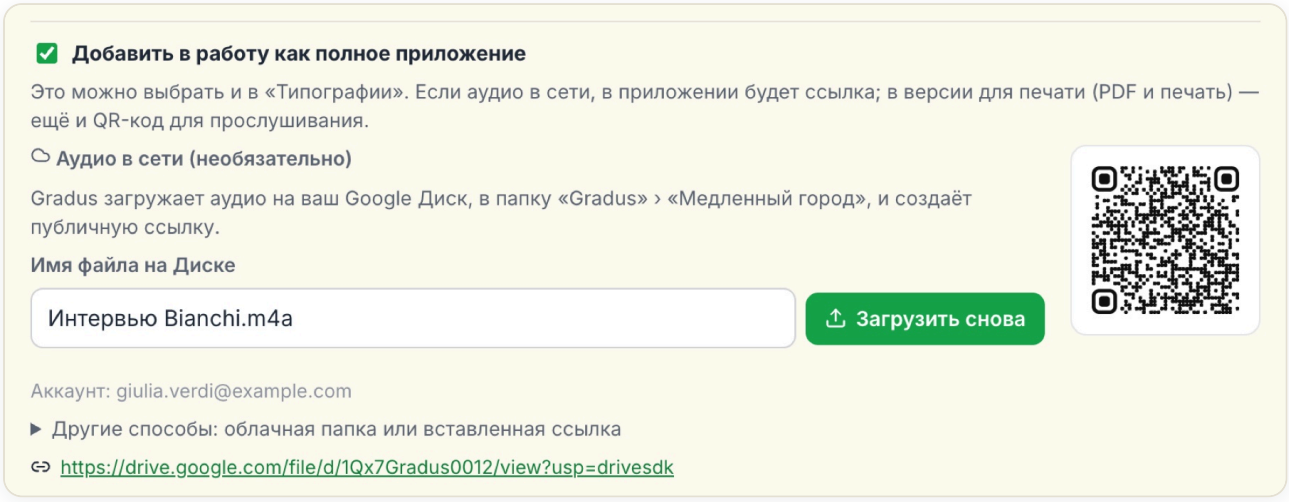
Расшифровка: щёлкните по метке времени, чтобы прослушать снова; голоса можно переименовать.

Полевое исследование → Расшифровки превращает в текст интервью, лекции и записи (mp3, m4a, wav, ogg, flac, aac, opus, webm, mp4 и другие форматы). Нажмите **Новая расшифровка**, выберите один или несколько файлов, язык и сервис: каждый файл становится отдельной расшифровкой, сохранённой в файле работы, но **вне текста**. Пока идёт расшифровка, можно продолжать писать.

- **Whisper в приложении**: бесплатно и без сети; при первом использовании скачивается выбранная модель (примерно от 45 до 600 МБ). Чем больше модель, тем точнее и медленнее.
- **Groq**: бесплатно с ключом и очень быстро; это тот же ключ, что для голоса и помощника.
- **AssemblyAI** и **Deepgram**: бесплатные кредиты при регистрации; распознают, **кто говорит**.
- **Сервер Whisper на вашем компьютере** или **OpenAI** (платно).

У каждого абзаца есть **метка времени**: щелчок воспроизводит звук с этого места. Можно исправлять текст и **переименовывать голоса** (например, «Голос 1» → «Интервьюер»). Выделите фрагмент и нажмите **Вставить выделенное в работу**: он станет цитатой с названием и меткой времени. Можно также отправить его **в заметки** или сохранить расшифровку в .txt. Перед записью спросите согласия у записываемых людей; при онлайн-сервисах звук отправляется выбранному сервису.

Приложения и аудио в сети



Аудио на Google Диске: имя файла, загрузка, ссылка и QR-код для приложения.

Расшифровки могут войти **целиком в приложение**: включите **Добавить в работу как полное приложение** в расшифровке или выберите нужные в **Типографии** или в **Экспорт (пробный)**. В каждом приложении («Приложение А — название») указаны файл, длительность и использованный сервис.

Чтобы читатели могли прослушать запись, введите в поле **Имя файла на Диске** название аудио и нажмите **Загрузить на Google Диск**. Gradus использует ваш аккаунт Google (в первый раз откроется браузер для разрешения), создаёт на Диске папку **Gradus**, а в ней — папку с **названием работы**, загружает аудио и создаёт **публичную ссылку** («все, у кого есть ссылка»). Gradus видит только созданные им файлы, а не весь ваш Диск. **Загрузить снова** заменяет аудио, ссылка остаётся прежней.

- В **цифровой версии** (Word, LibreOffice, электронная книга, сайт) в приложении будет кликабельная **ссылка**.
- В **версии для печати** (PDF и печать, PDF/A из Типографии) — ссылка и **QR-код** для сканирования телефоном.

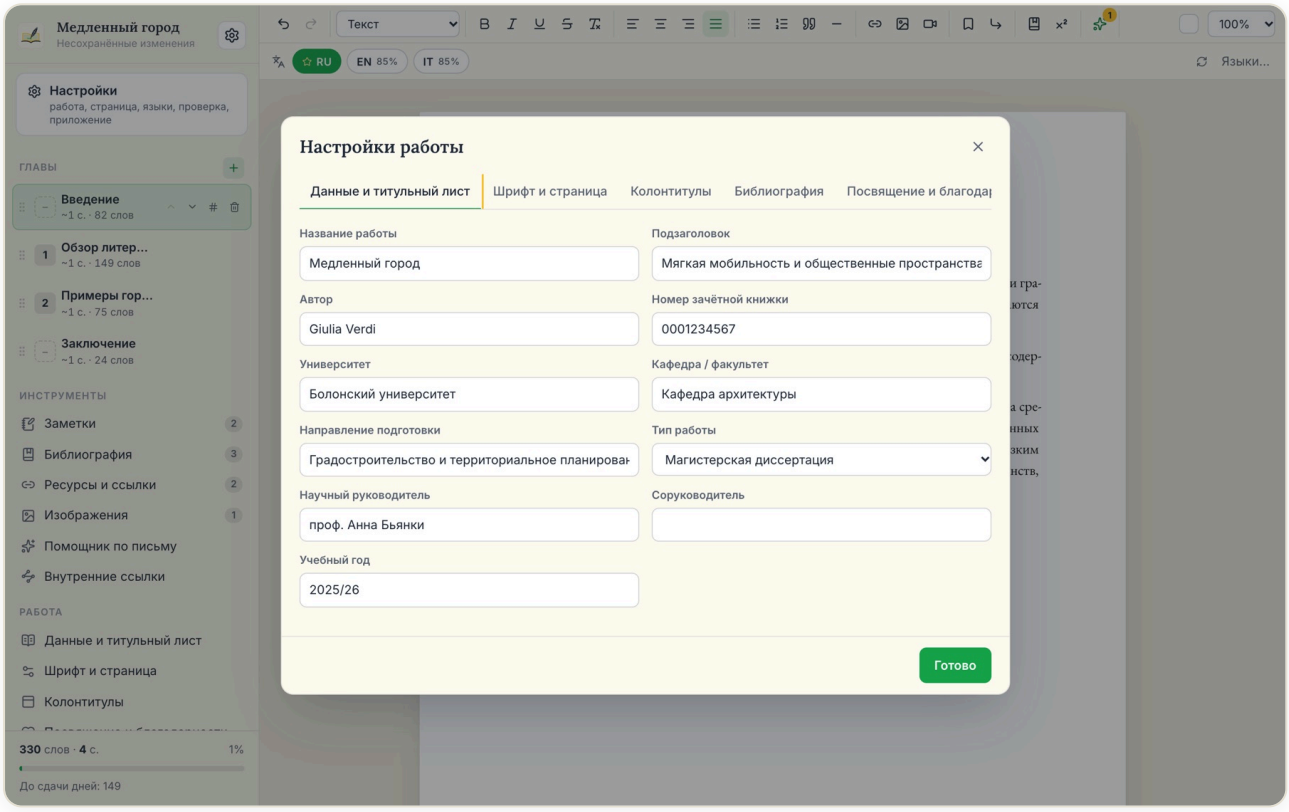
Некоторые университетские аккаунты не разрешают публичные ссылки: Gradus предупредит об этом, и файл будет виден только тем, у кого есть доступ. В разделе **Другие способы** можно по-прежнему скопировать аудио в папку автоматического резервного копирования или вставить свою ссылку.

16

Настройки работы

Все настройки находятся в боковой панели, в разделе **Работа**, и сохраняются в файле работы.

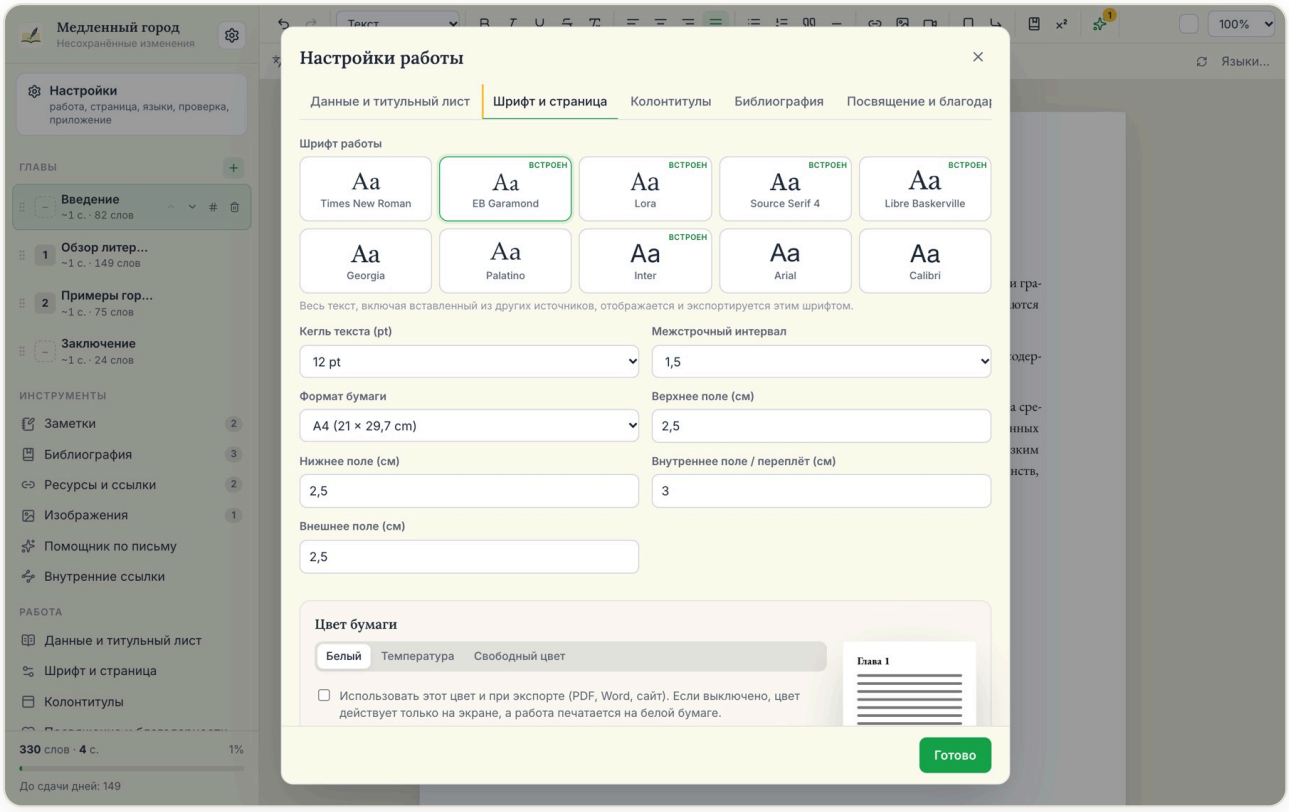
Данные и титульный лист



Данные титульного листа.

Название, подзаголовок, автор и номер зачётной книжки, университет, кафедра, направление подготовки, тип работы, научный руководитель, соруководитель и учебный год. По этим данным Gradus верстает титульный лист при экспорте.

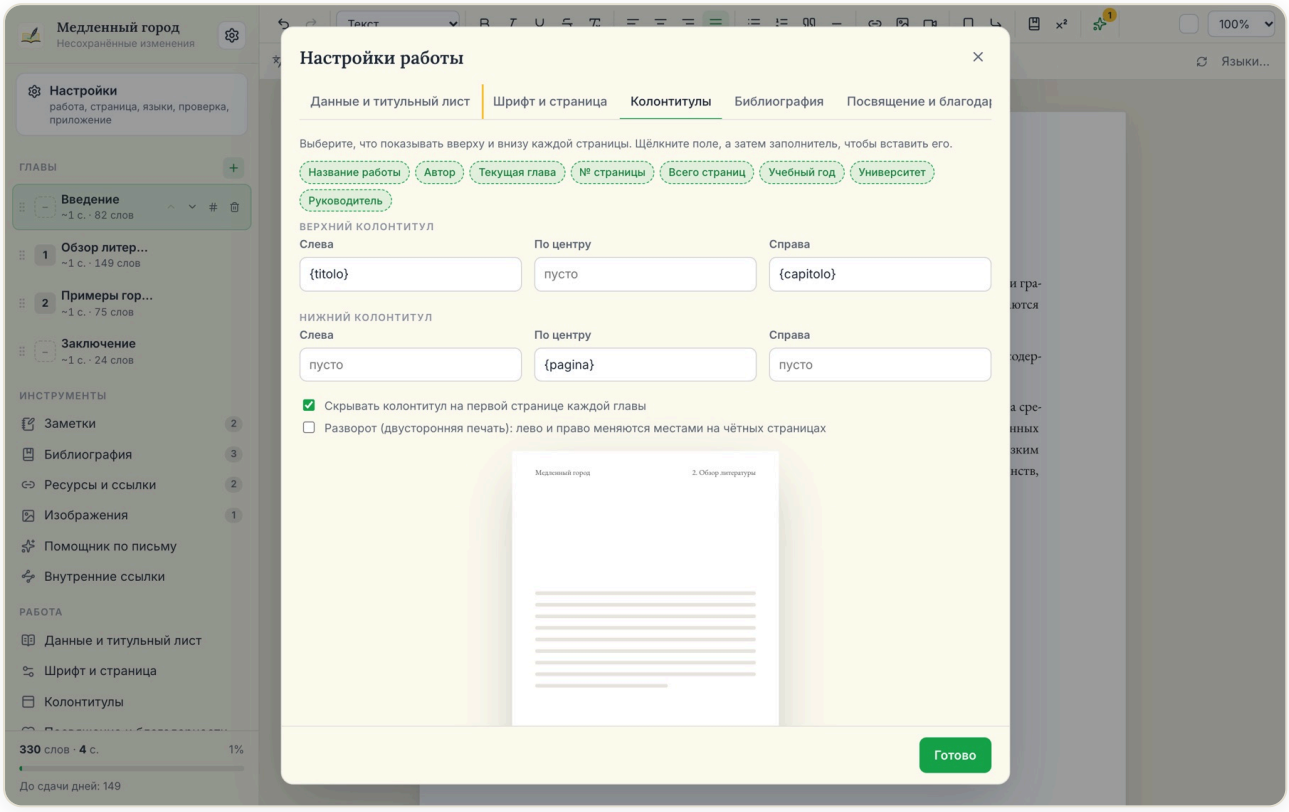
Шрифт и страница



Шрифт, кегль, интервал, формат и поля.

Десять шрифтов, в том числе Times New Roman, Garamond, Georgia, Palatino, Arial и Calibri; шрифты с пометкой «встроен» работают на любом компьютере. Можно выбрать кегль (10–14 pt), межстрочный интервал (1–2), формат (A4, B5, A5, Letter) и четыре поля, включая внутреннее поле для переплёта.

Колонтитулы



Шесть свободных позиций с предпросмотром.

Вверху и внизу по три позиции (слева, по центру, справа). В каждую можно написать текст и вставить **заполнители**: щёлкните поле, а затем заполнитель.

`{titolo}`	название работы	`{pagina}`	номер страницы
`{autore}`	автор	`{pagine}`	всего страниц
`{capitolo}`	текущая глава	`{anno}`	учебный год
`{università}`	университет	`{relatore}`	руководитель

Можно скрыть колонтитул на первой странице каждой главы и включить **разворот** для двусторонней печати: на чётных страницах лево и право меняются местами, а внутреннее и внешнее поля следуют переплёту.

Посвящение и благодарности

Посвящение располагается отдельно на странице после титульного листа, по правому краю. Благодарности можно разместить в начале, после посвящения, или в конце работы. Здесь же выбирается, включать ли оглавление.

Цели и срок

Задайте цель по словам и дату сдачи: внизу боковой панели видны достигнутый процент и оставшиеся дни, которые выделяются, когда их меньше четырнадцати.

17

Цвет бумаги

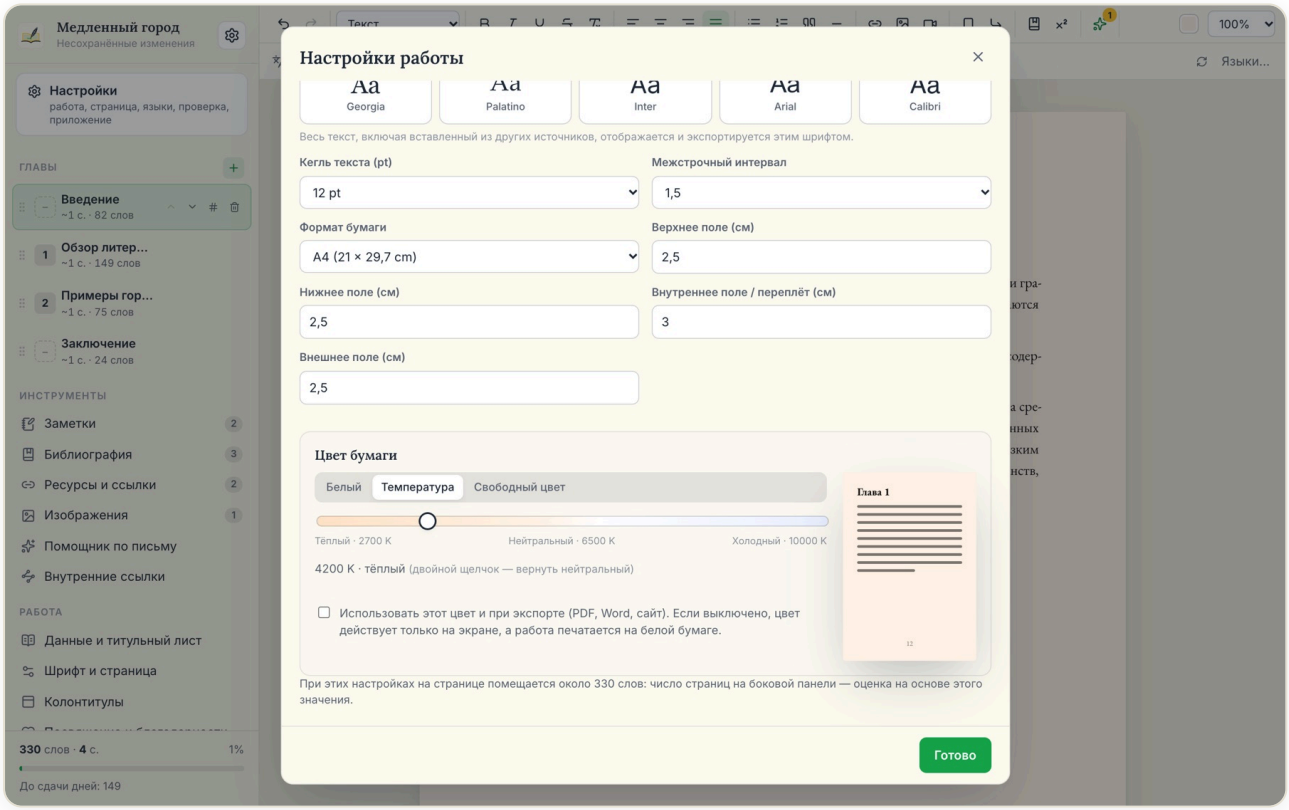
Часами писать на чисто белом фоне утомительно для глаз. Gradus позволяет задать листу любой цвет или цветовую температуру — только на экране или также в экспортированных файлах.

Откройте **Шрифт и страница** и прокрутите до **Цвет бумаги** или щёлкните цветной квадратик справа на панели форматирования. Есть три режима:

Белый

Классический лист.

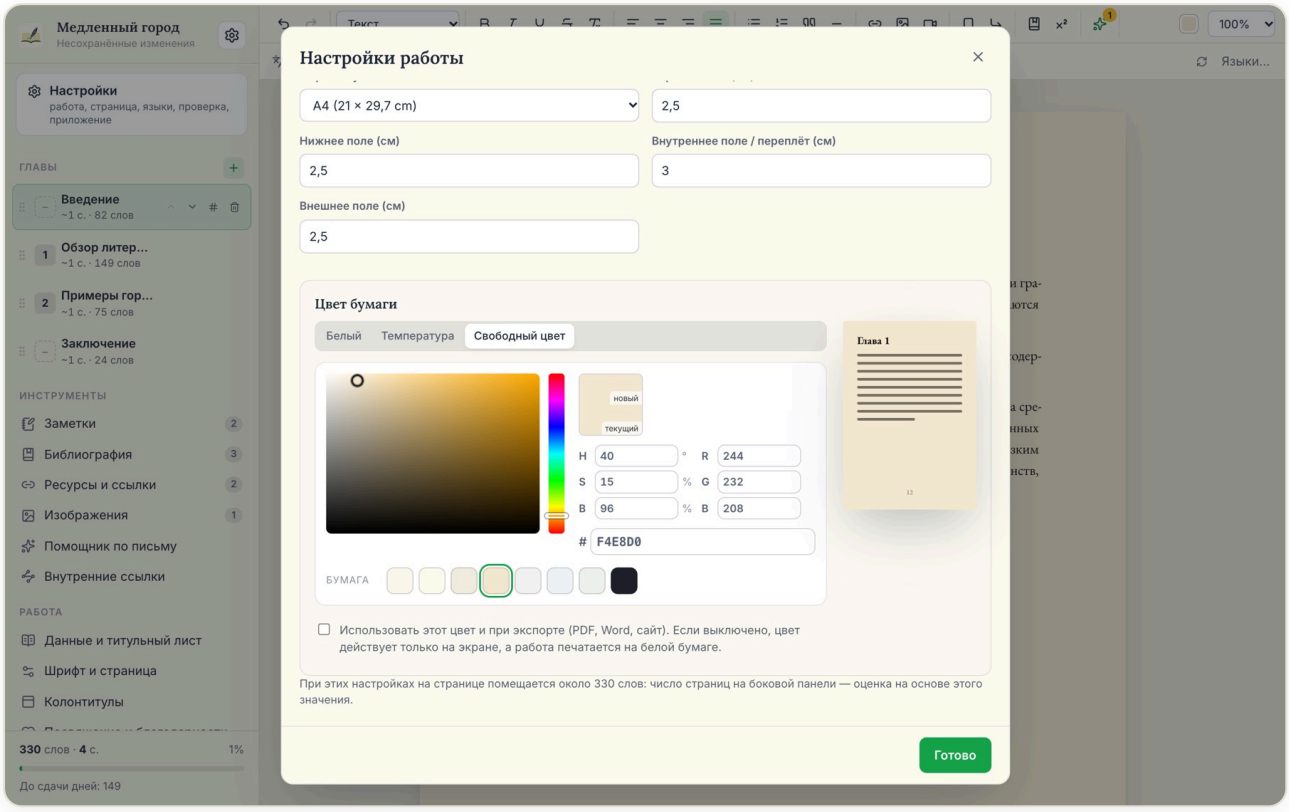
Температура



Цветовая температура бумаги — от тёплой к холодной.

Ползунок идёт от 2700 K (тёплый, как бумага цвета слоновой кости) до 10000 K (холодный, голубовато-белый); 6500 K — нейтральный. Двойной щелчок по ползунку возвращает нейтральный.

Свободный цвет

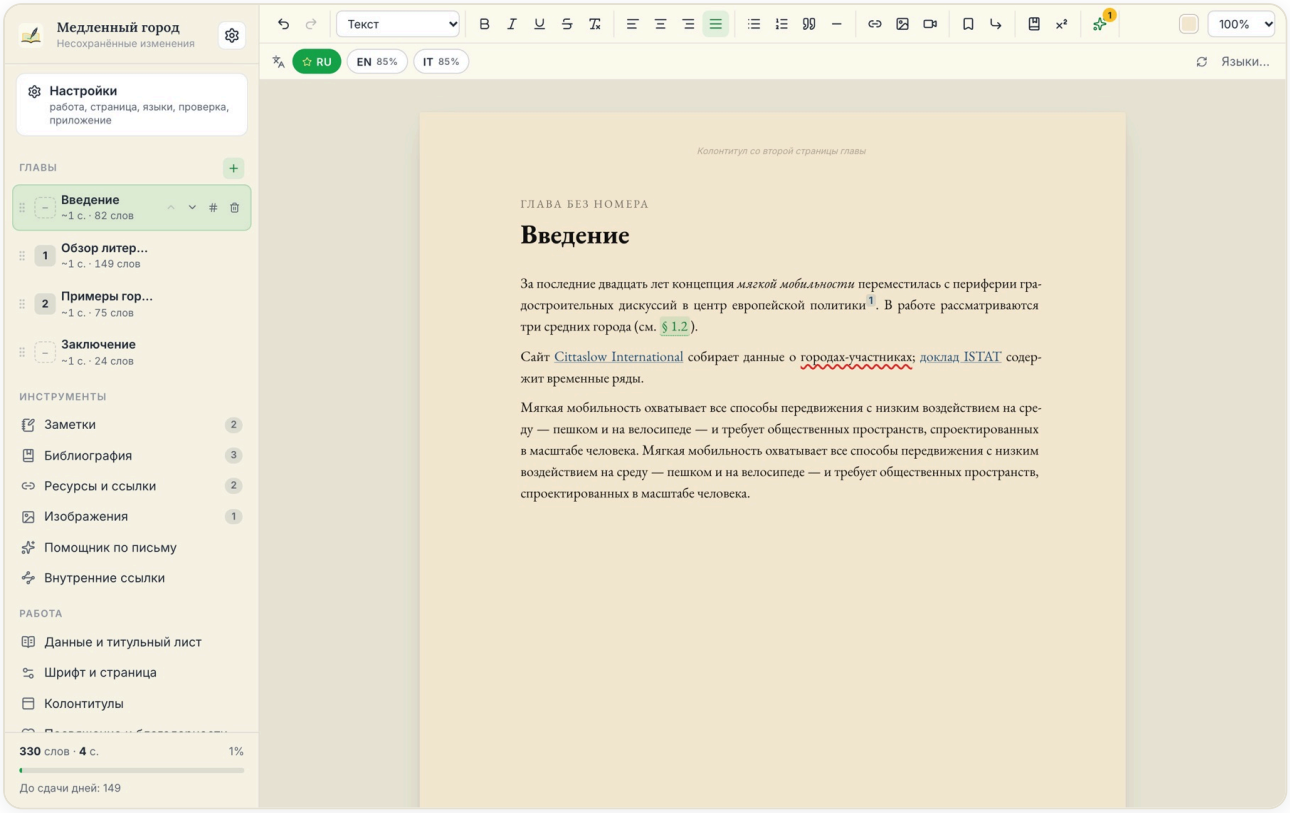


Палитра: поле оттенков, шкала тона, значения HSB, RGB и шестнадцатеричный код.

Палитра работает как в графических программах:

- **вертикальная шкала** выбирает тон;
- **квадрат** выбирает оттенок: вправо — насыщеннее, вниз — темнее. Щёлкните или перетащите; когда квадрат выбран, работают и клавиши со стрелками (с Shift шаг больше);
- поля **H S B** и **R G B** и код **#** позволяют ввести точное значение;
- поле **новый / текущий** сравнивает выбранный цвет с исходным: щелчок по «текущий» возвращает его;
- **бумага** — готовые цвета (слоновая кость, кремовый, переработанная бумага, сепия, жемчужно-серый, светло-голубой, шалфейный, тёмная бумага), а **недавние** запоминают последние использованные цвета.

На тёмной бумаге текст автоматически становится светлым, чтобы оставаться читаемым.



Бумага цвета сепии в редакторе.

Только на экране или и в экспорте

Параметр **Использовать этот цвет и при экспорте** определяет, действует ли цвет для PDF, Word и сайта. Если он выключен, цвет нужен только вам на экране, а работа выводится на белой бумаге, как обычно требуют вузы. В Word цвет страницы виден на экране; чтобы напечатать его, включите «Печатать фоновые цвета и рисунки» в параметрах Word.

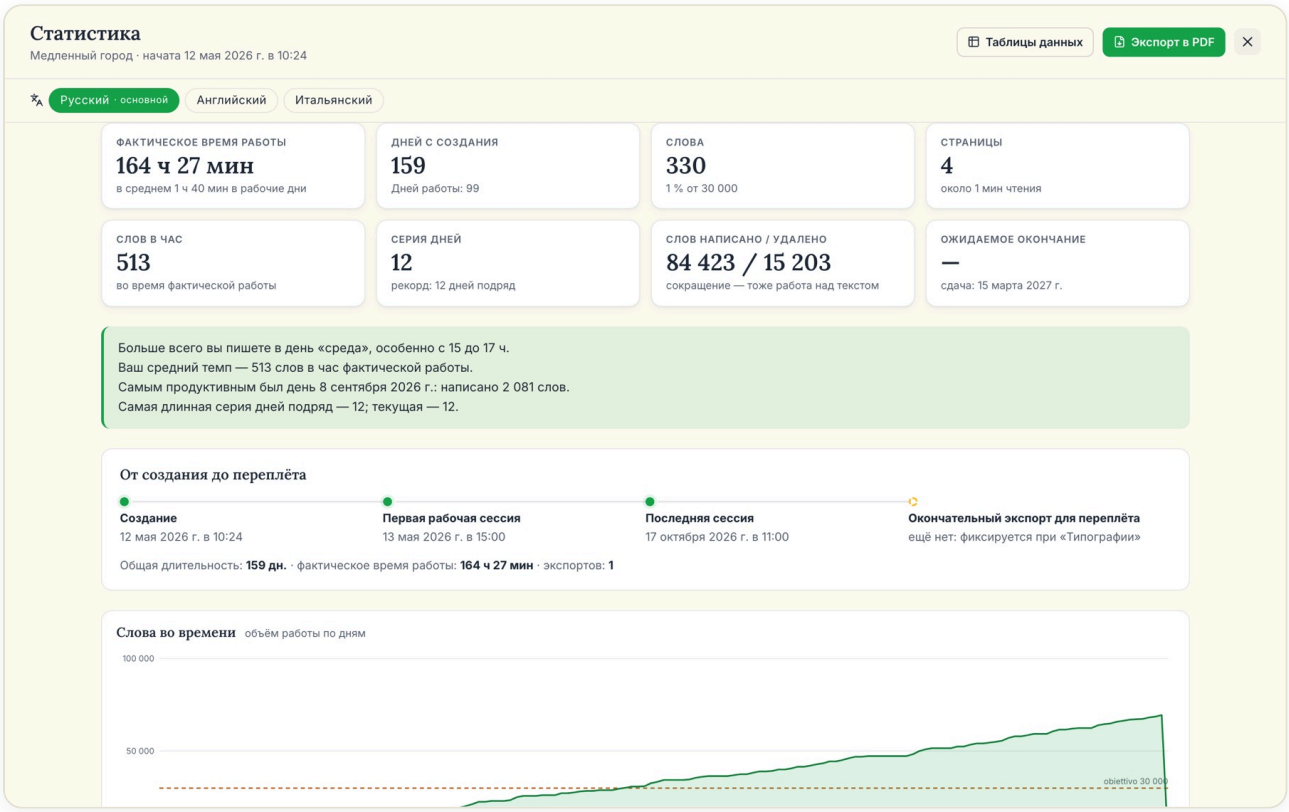
Цвет, температура и параметр экспорта сохраняются в файле работы.

18

Статистика работы

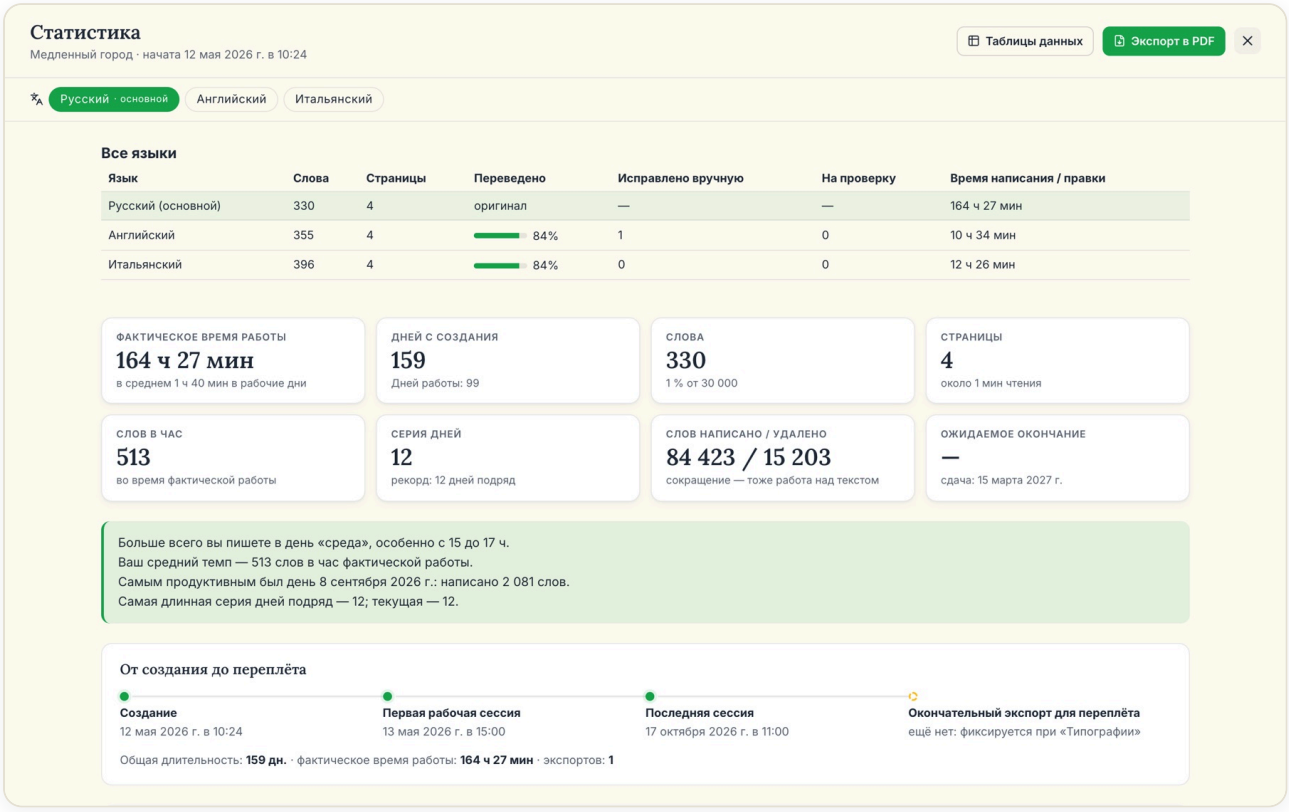
Gradus фиксирует, как вы работаете над текстом, — от даты и времени создания до окончательного экспорта для переплёта: сколько вы на самом деле пишете, в какие дни и часы продуктивнее всего, как растёт текст. Всё хранится в файле работы на вашем компьютере.

Откройте статистику в боковой панели, раздел **Работа → Статистика**, или щёлкнув блок слов и страниц внизу панели.



Основные показатели, сводка и хронология от создания до переплёта.

Статистика по языкам



Сравнение языков работы.

Если у работы несколько языков, вверху появляются кнопки для каждого языка и таблица сравнения: слова, страницы, процент перевода, абзацы, исправленные вручную, абзацы на проверку и затраченное время. Для дополнительных языков показатели отражают **время правки** и слова, добавленные или удалённые вручную; графики следуют выбранному языку. PDF со статистикой тоже экспортируется на выбранном языке.

Фактическое время работы

Gradus считает время, только когда вы действительно пишете: окно должно быть на переднем плане, и за последнюю минуту должна быть нажата клавиша. Перерывы, чтение и часы, когда приложение открыто в фоне, не учитываются. Вместе со временем по часам записываются добавленные слова и слова, удалённые при правке.

Показатели

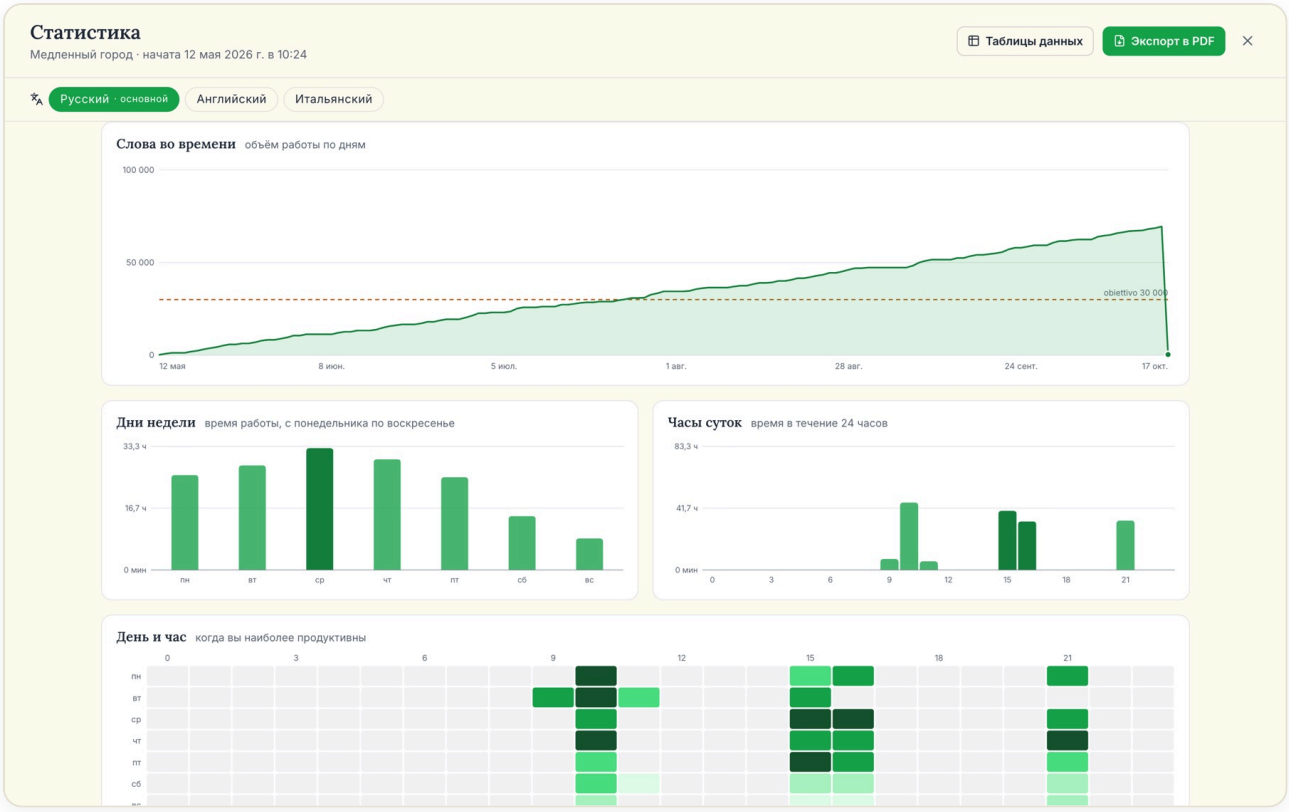
Фактическое время работы	Общее время написания и среднее за рабочие дни.
Дней с создания	От создания работы до сегодняшнего дня или до окончательного экспорта; сколько из них — дни работы.
Слова и страницы	Текущий объём, процент от цели и оценка времени чтения.
Слов в час	Средний темп во время фактической работы.
Серия дней	Текущая серия дней работы подряд и рекорд.
Слов написано / удалено	Сколько всего вы написали и сколько сократили при правке.
Ожидаемое окончание	Дата, когда вы достигнете цели по словам в темпе последних четырнадцати дней.

Под показателями несколько фраз подводят итог: когда вы наиболее продуктивны, лучший день и самая длинная серия.

Хронология

Показывает дату и время **создания** работы, **первой** и **последней рабочей сессии** и **окончательного экспорта для переплёта**. Последний фиксируется только при **Типографии** (глава «Типография: окончательная версия»); печать и пробный экспорт не учитываются.

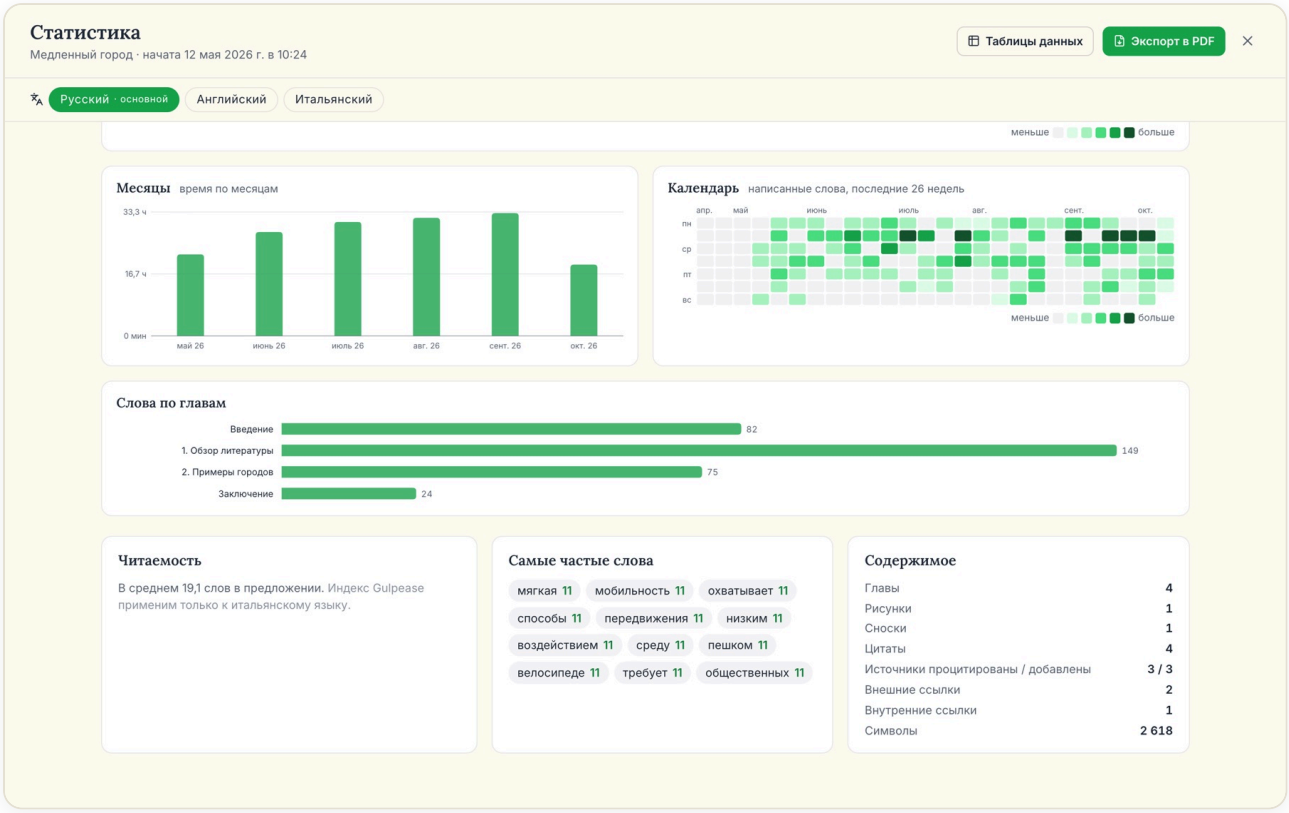
Графики



Слова во времени, дни недели, часы суток и карта «день × час».

- **Слова во времени**: как растёт работа день за днём, с линией цели;
- **Дни недели**: время работы с понедельника по воскресенье; самый продуктивный день темнее;
- **Часы суток**: время работы в течение 24 часов с выделенным лучшим интервалом;
- **День и час**: карта пересечения дней и часов, темнее там, где вы пишете больше;
- **Месяцы**: время работы по месяцам, от создания до сегодня;
- **Календарь**: слова, написанные каждый день за последние 26 недель;
- **Слова по главам**: баланс между главами.

При наведении на столбец или ячейку появляется точное значение. Кнопка **Таблицы данных** показывает те же данные в виде таблиц.



Месяцы, календарь, слова по главам, читаемость, частые слова и содержимое.

Анализ текста

- **Индекс Gulpease** (только для итальянского): читаемость от 0 (очень сложно) до 100 (очень легко). Рядом указана средняя длина предложений: если больше 30 слов, их стоит разбить.
- **Самые частые слова**: наиболее частые значимые слова, помогают заметить повторы (недоступно для языков без пробелов между словами).
- **Содержимое**: главы, рисунки (в том числе на проверку), сноски, цитаты, источники, ссылки, перекрёстные ссылки и символы.

Экспорт статистики в PDF

Кнопка **Экспорт в PDF** верстает отчёт формата A4 с показателями, хронологией, всеми графиками, таблицами данных и списком экспортов. Он сохраняется в PDF через окно печати, как и работа. Его можно приложить к работе или использовать как журнал работы для встреч с руководителем.

19

Сохранение и закрытие

- **Сохранить** (⌘S / Ctrl+S) записывает работу в файл `.gradus`; в первый раз спрашивает, куда сохранить. **Сохранить как**: ⌘⇧S / Ctrl+Shift+S. Кнопка **Сохранить** всегда находится вверху боковой панели, рядом с шестерёнкой: она становится зелёной, когда есть несохранённые изменения.
- **Открытие двойным щелчком.** Файлы `.gradus` отображаются со значком Gradus: двойной щелчок по файлу в Finder, Проводнике или файловом менеджере Linux открывает работу в Gradus, даже если приложение уже запущено. AppImage для Linux не устанавливает связь с файлами: используйте пакет .deb или .rpm. На Mac: если у файлов ещё нет значка, перенесите Gradus в папку «Программы» и один раз откройте его оттуда — Gradus регистрируется сам при каждом запуске.
- После первого сохранения Gradus **сохраняет сам** в файл работы через две секунды после каждого изменения.
- Кроме того, он ведёт автоматическую **резервную копию**, которую можно продолжить с экрана приветствия.
- Сохранение безопасно: Gradus сначала пишет временный файл и заменяет им старый только после завершения записи, поэтому внезапный сбой не повредит работу.

Закрытие приложения

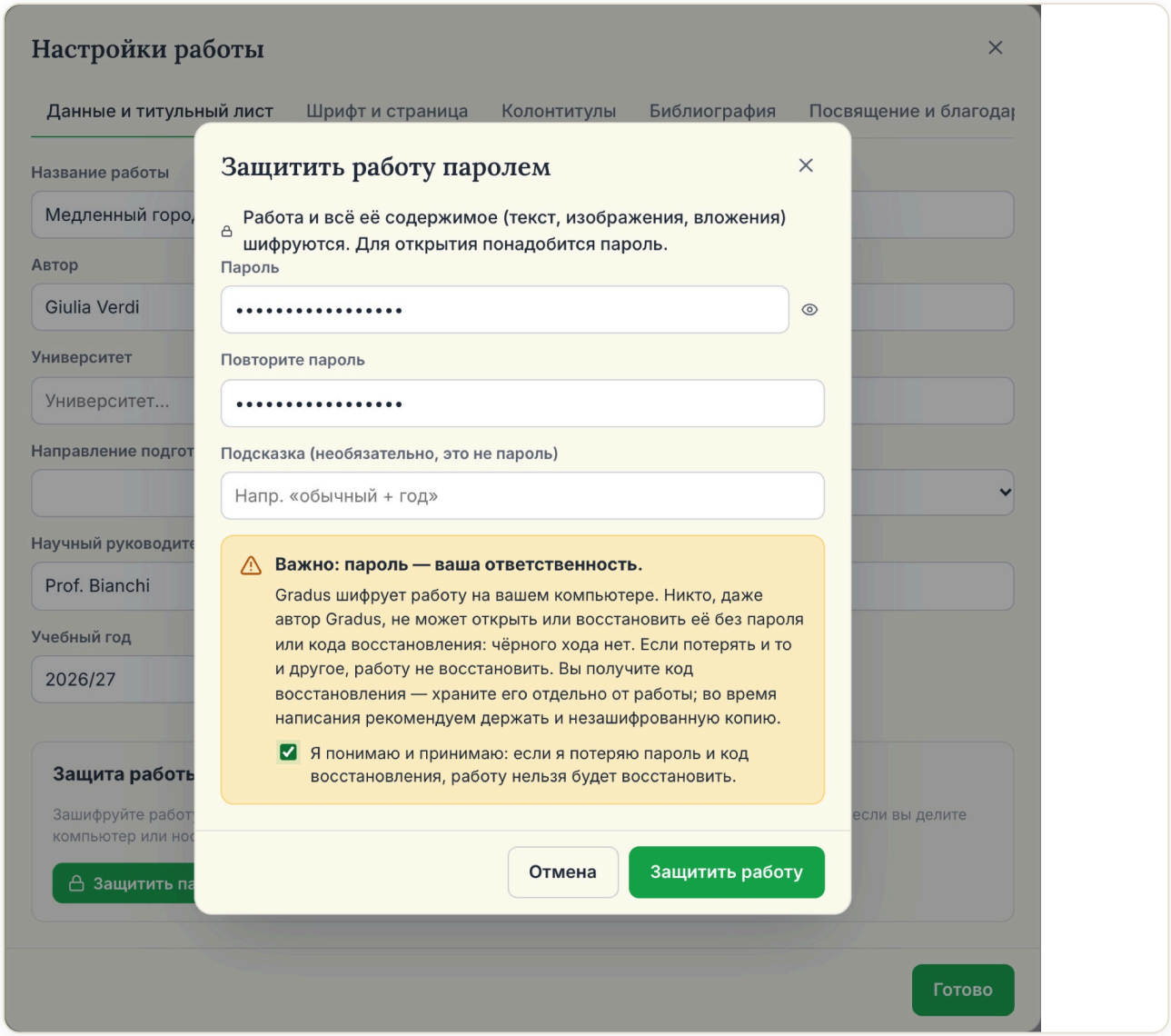
Если вы закрываете окно или выходите из Gradus (⌘Q на Mac, Alt+F4 в Windows и Linux) с несохранёнными изменениями, Gradus спросит:

- **Сохранить**: сохраняет работу (спросив место, если она новая) и закрывает;
- **Не сохранять**: закрывает без сохранения; последние изменения останутся только в резервной копии;
- **Отмена**: возврат к работе.

Выделена кнопка **Сохранить**, поэтому нажатие Enter ничего не потеряет. Если всё уже сохранено, Gradus закрывается без вопросов.

> **Резервное копирование.** Файл `.gradus` содержит всю работу, включая изображения. Храните его в синхронизируемой папке (iCloud Drive, OneDrive, Dropbox, Google Диск), чтобы всегда иметь актуальную копию.

Защита работы паролем



Окно защиты с предупреждением и кодом восстановления.

В разделе **Настройки → Данные и титульный лист → Защита работы** можно зашифровать файл `.gradus` — текст, изображения и вложения — выбранным **паролем**. Выберите пароль, примите предупреждение, и Gradus создаст **код восстановления**: храните его отдельно от работы, он откроет файл, если вы забудете пароль. На том же экране можно **сменить пароль**, **создать новый код** или **снять защиту**.

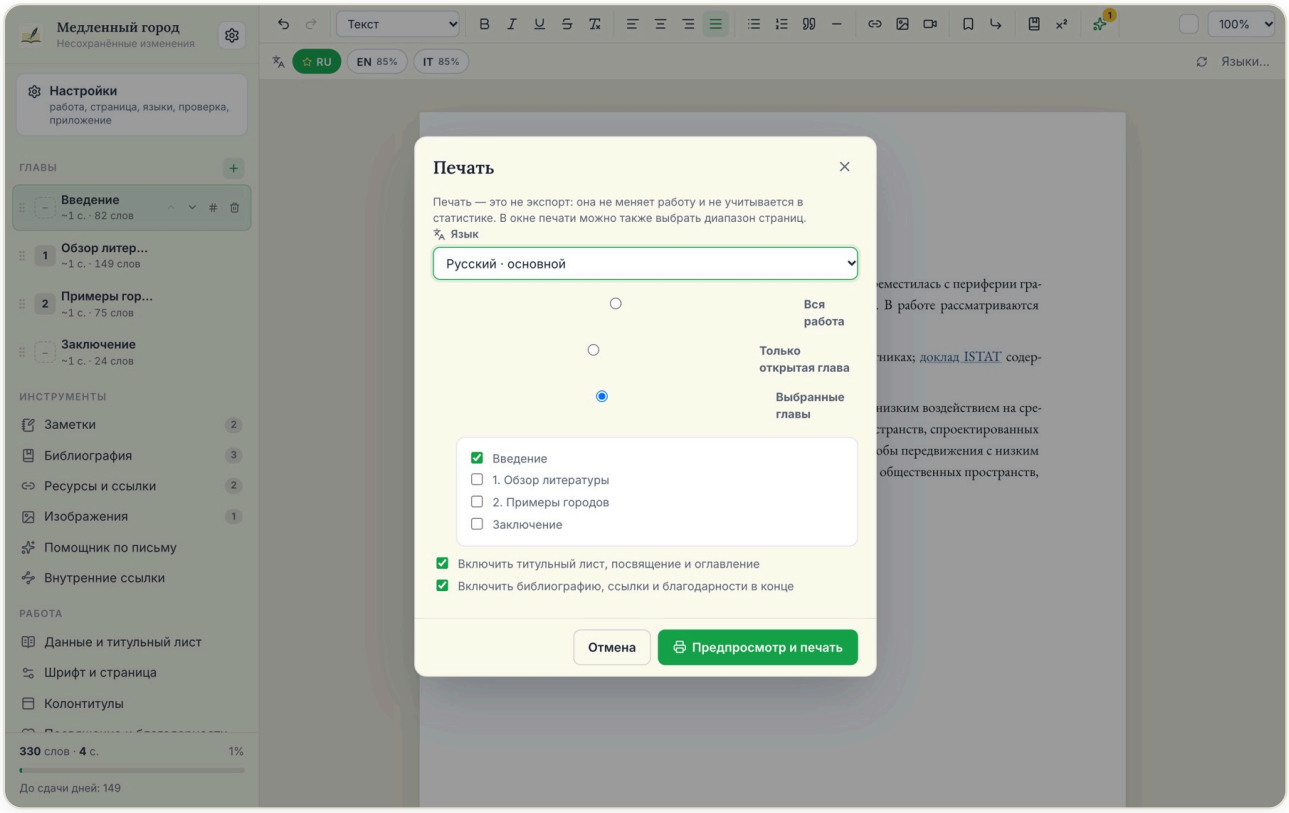
Важно: шифрование происходит на вашем компьютере. Никто, даже автор Gradus, не откроет файл без пароля или кода восстановления: чёрного хода нет. Если потерять и то и другое, работу не восстановить. Берегите пароль и код, а во время работы держите и незашифрованную копию или автоматическую резервную копию.

Автоматический облачный бэкап

В разделе **Настройки → Приложение → Автоматическое резервное копирование** выберите папку на компьютере: при каждом сохранении Gradus копирует туда работу. Если выбрать папку уже установленного облака (OneDrive, Dropbox, iCloud Drive, Google Drive), его программа синхронизирует копию онлайн. Gradus создаёт папку **«Название работы - Имя Фамилия»** с **«Backup»** (копия при каждом сохранении) и **«Revisione»** (главы, отправленные руководителю). Историю версий хранит облачный сервис.

20

Печать



Окно «Печать» (⌘P / Ctrl+P).

Для печати не нужно экспортировать. В меню **Файл → Печать…** выберите:

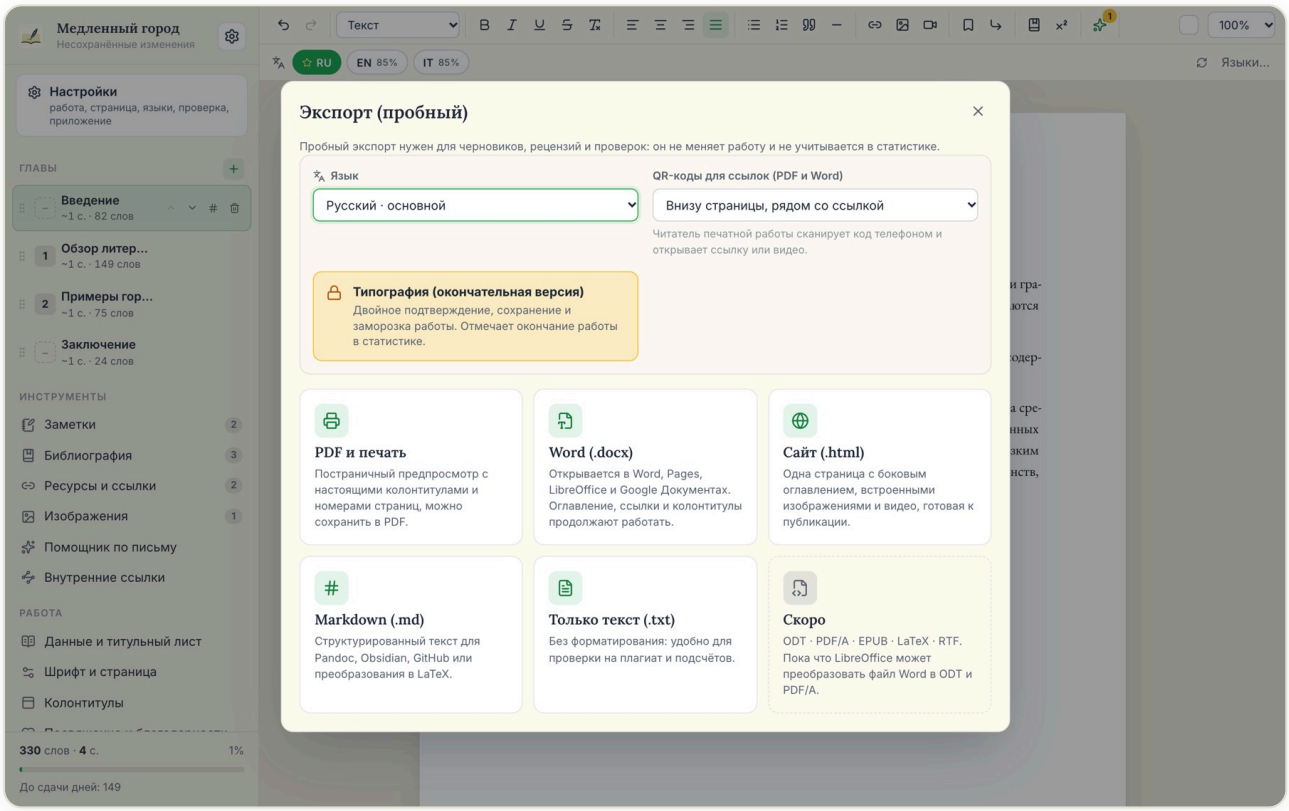
- **Вся работа**, **только открытая глава** или **выбранные главы**;
- включать ли титульный лист, посвящение и оглавление, а в конце — библиографию, ссылки и благодарности;
- **язык**, если у работы их несколько.

Gradus верстает выбранные страницы с колонтитулами, сносками и номерами страниц и открывает системное окно печати, где можно указать и диапазон страниц. Печать не меняет работу и не учитывается в статистике.

21

Пробный экспорт

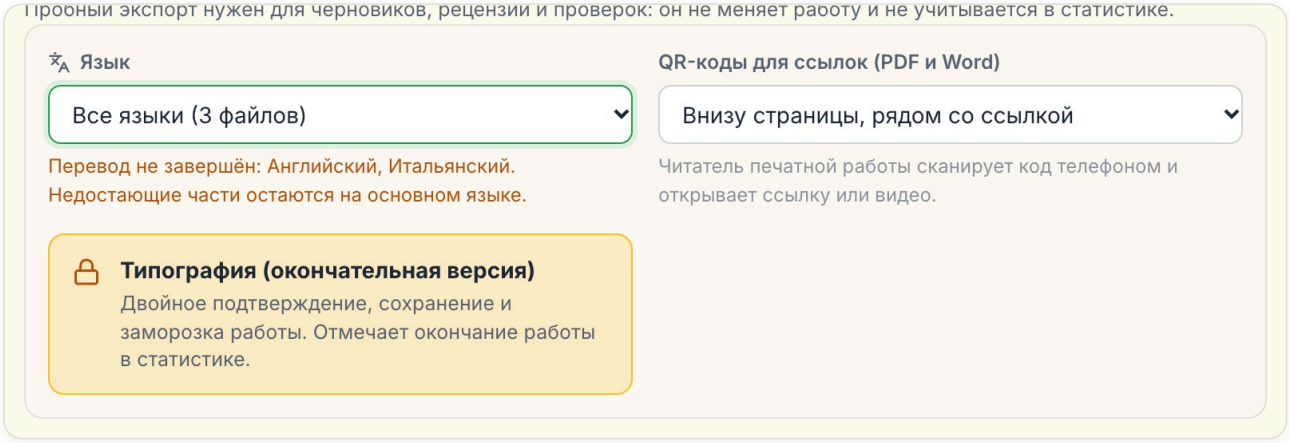
Пробный экспорт нужен для черновиков, правки с руководителем и проверок: его можно делать сколько угодно, он не меняет работу и **не учитывается в статистике**. Версия для сдачи готовится в **Типографии** (следующая глава).



Окно «Экспорт (пробный)» (⌘E / Ctrl+E).

ФОРМАТ	НАЗНАЧЕНИЕ
PDF и печать	Настоящая вёрстка с титульным листом, посвящением, оглавлением с номерами страниц, сносками, колонтитулами и библиографией.
PDF/A	Сдача и архив: PDF/A-2b со встроенными шрифтами, цветовым профилем и стандартными метаданными.
Word (.docx)	Правка с руководителем, Pages, LibreOffice, Google Документы. Оглавление, ссылки, сноски и колонтитулы продолжают работать.
Сайт (.html)	Публикация в интернете: один файл с боковым оглавлением, изображениями и видео, удобный и на телефоне.
Markdown (.md)	Pandoc, Obsidian, GitHub; сноски в формате Pandoc.
Текст (.txt)	Проверка на плагиат и подсчёты.

Один язык или все

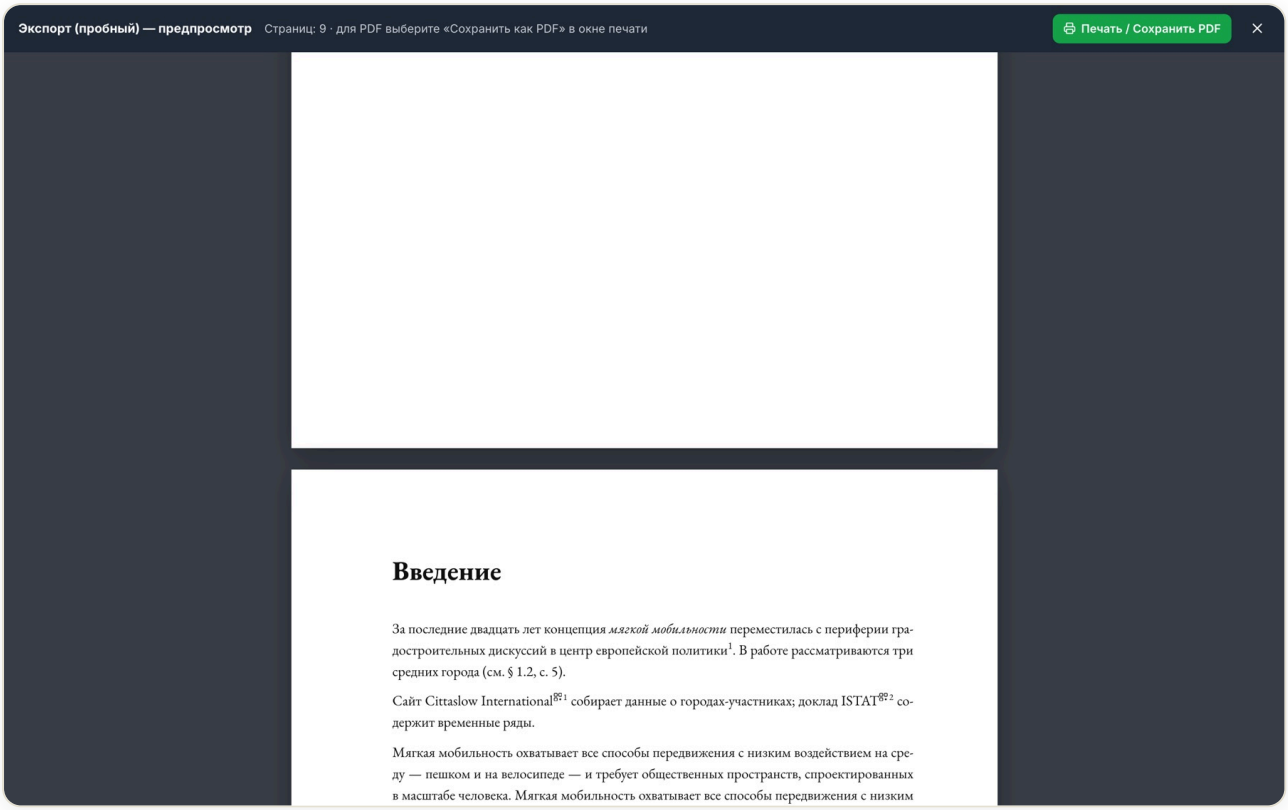


Выбор языка: один язык или все, с процентом перевода.

Если у работы несколько языков, выберите язык экспорта или **Все языки**. В каждом файле титульный лист, заголовки, подписи («Глава», «Содержание», «Список литературы»), цитаты и сноски — на выбранном языке; арабский и другие языки с письмом справа налево верстаются в правильном направлении. Если перевод неполный, Gradus предупредит: недостающие части останутся на базовом языке.

Файлы называются **«Название работы - Язык»**, например `Медленный город — English.docx`. При выборе **Все языки** приложение спросит папку и сохранит в неё по файлу на каждый язык. Для PDF в предпросмотре появляется меню выбора языка: сохраните PDF для каждого.

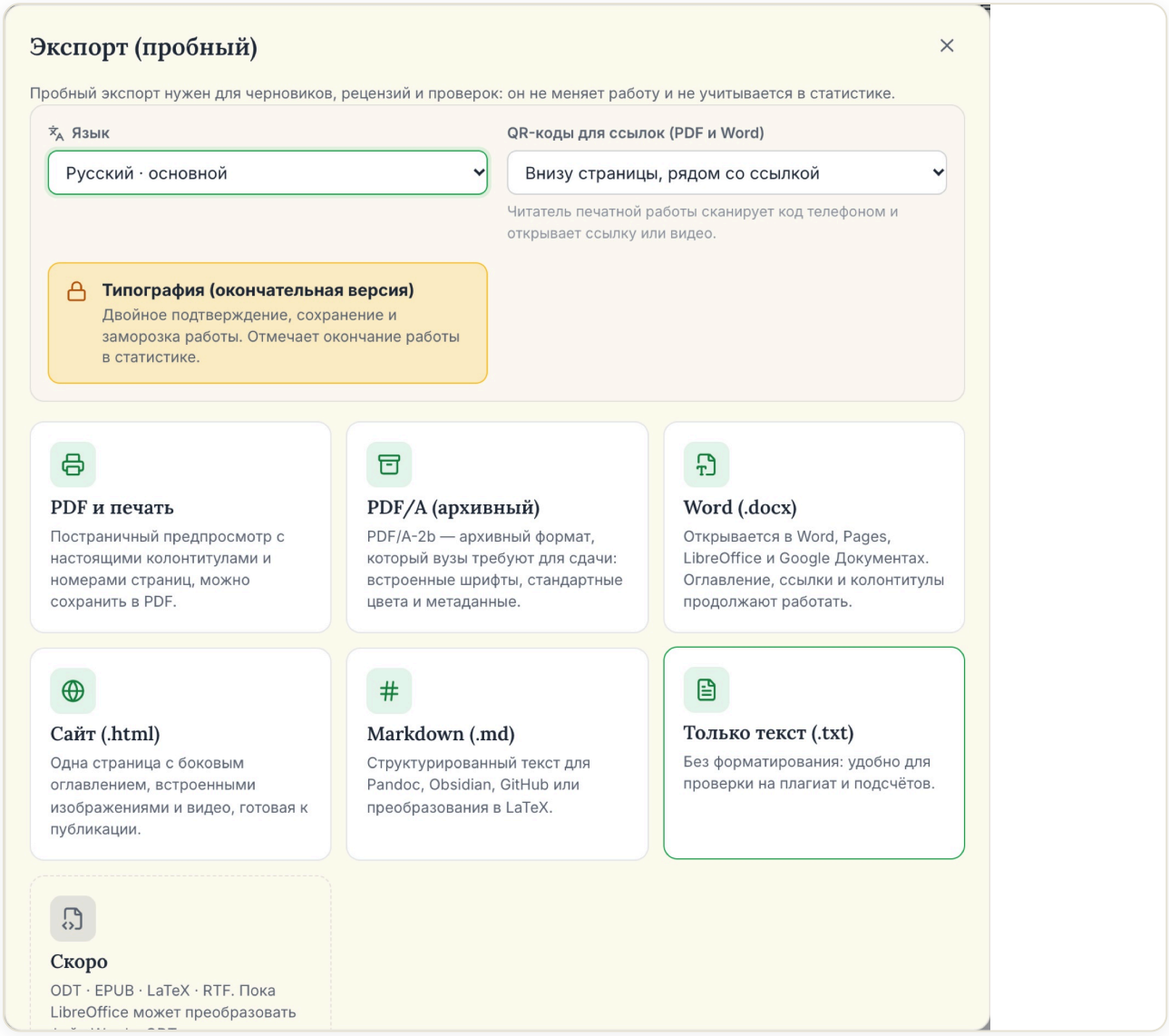
PDF



Предпросмотр печати показывает страницы такими, какими они будут напечатаны.

Выберите **PDF и печать**: Gradus сверстает работу и покажет предпросмотр. Нажмите **Печать / Сохранить PDF** и в системном окне печати выберите **Сохранить как PDF** (macOS: меню PDF внизу слева; Windows: принтер «Microsoft Print to PDF»). Страницы нумеруются сквозь, начиная с титульного листа; номера и оглавление всегда совпадают.

PDF/A для сдачи



Вариант PDF/A и кнопка «Сохранить PDF/A» в предпросмотре.

Многие вузы требуют работу в **PDF/A** — формате долговременного хранения. Выберите **PDF/A (архивный)** в окне «Экспорт (черновик)» или нажмите **Сохранить PDF/A** в предпросмотре печати или типографии: в macOS и Windows Gradus создаёт файл сразу, без окна печати, и спрашивает, куда сохранить его под именем «Название работы - Язык (PDF-A).pdf».

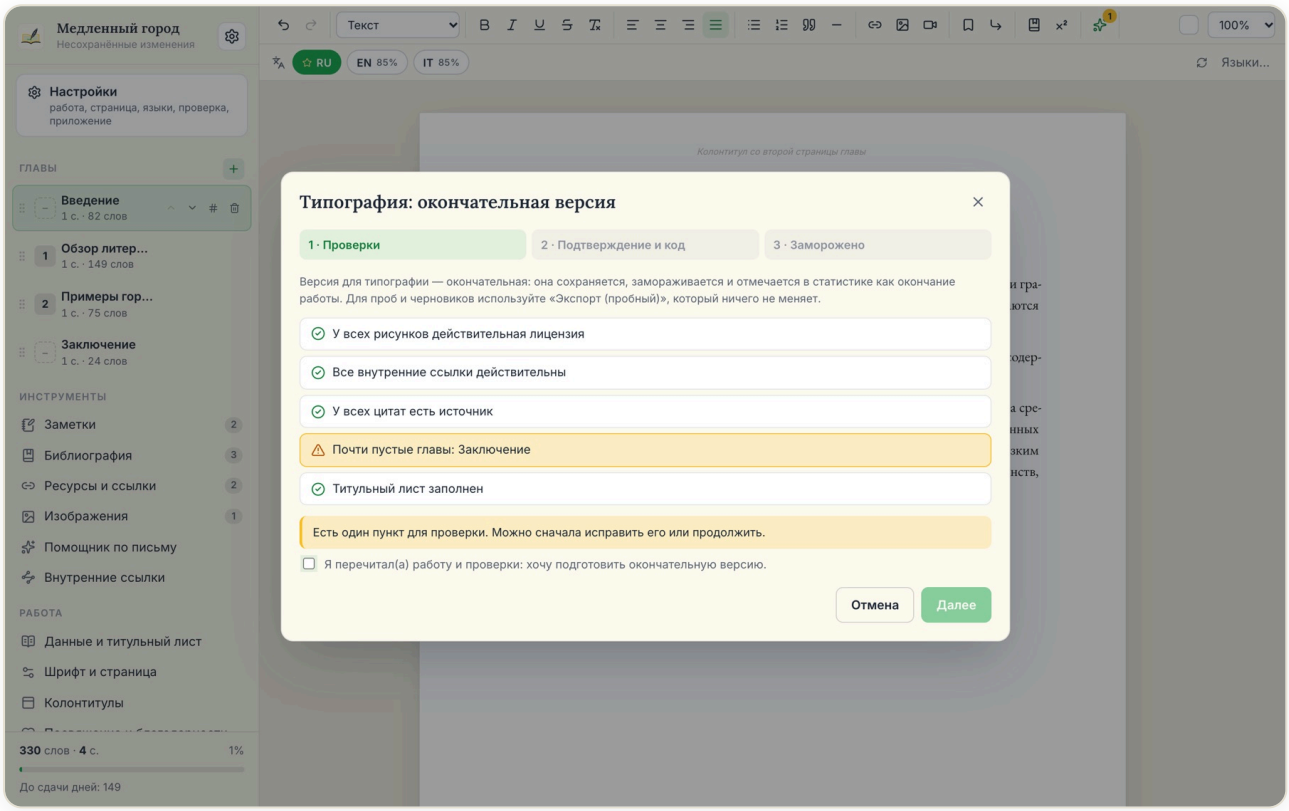
Файл соответствует **PDF/A-2b**: встроенные шрифты, цветовой профиль sRGB, метаданные (название, автор, язык) и корректные ссылки. При разработке Gradus проверяет его эталонным валидатором veraPDF.

В Linux PDF/A создаётся в два шага: сохраните PDF через **Печать / Сохранить PDF**, затем выберите этот файл в появившемся окне — Gradus преобразует его в PDF/A.

22

Типография: окончательная версия

Когда работа готова для копицентра или сдачи, используйте **Файл → Типография**. Gradus сохраняет работу, **замораживает** её, чтобы она больше не менялась, и записывает дату и время как окончание работы в статистике.



Первый шаг: проверки перед окончательной версией.

Три шага

1. **Проверки.** Gradus проверяет титульный лист, лицензии рисунков, ссылки, цитаты и пустые главы и показывает, что исправить. Чтобы продолжить, отметьте **первое подтверждение**: вы перечитали работу и хотите подготовить окончательную версию.
2. **Подтверждение и код.** Задайте **код разблокировки** (не менее 4 символов, дважды) и отметьте **второе подтверждение**. Кнопка **Сохранить и заморозить** сохраняет работу в файл; если отменить сохранение, заморозка тоже отменится.
3. **Заморожено.** Теперь создайте PDF для типографии и при желании копию в Word — на одном языке или на всех.

Замороженная работа

Замороженная работа открывается только для чтения: об этом напоминает полоса над листом, изменить ничего нельзя. Печатать, делать пробный экспорт и смотреть статистику по-

прежнему можно.

Разморозка

Чтобы снова изменить работу, нажмите **Разморозить…** в полосе над листом: потребуется код разблокировки и подтверждение, что вы имеете право изменять окончательную версию. Разморозка фиксируется в статистике.

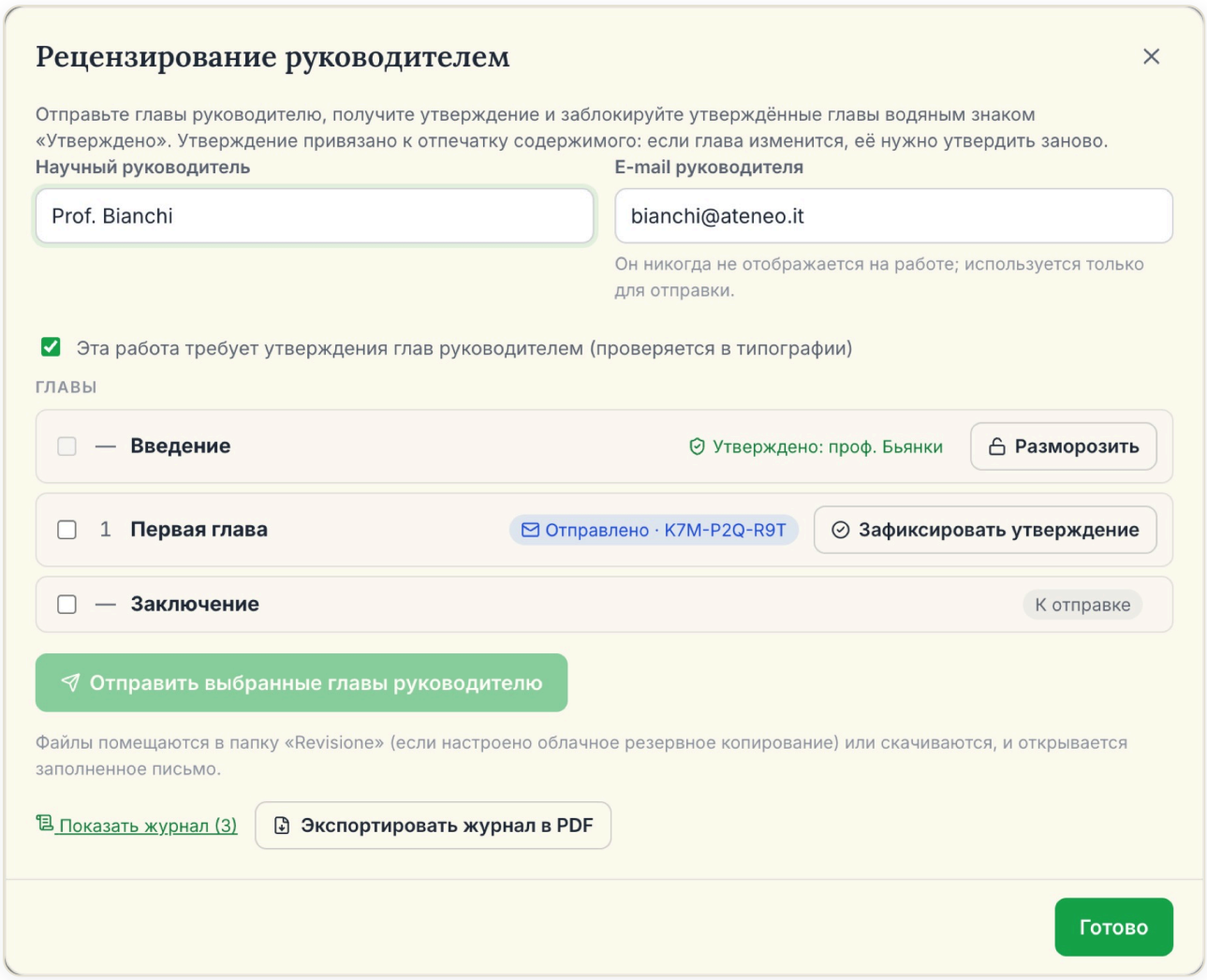
> **Сохраните код.** Код не хранится в открытом виде и не восстанавливается. Если вы его потеряете, работу можно будет читать и экспортировать, но не изменять.

Перед сдачей

- ✓ Нет рисунков с лицензией «на проверку».
- ✓ Нет ссылок и цитат, выделенных красным.
- ✓ Стиль цитирования, шрифт, поля и титульный лист соответствуют требованиям программы.
- ✓ Цвет бумаги не экспортируется, если вуз требует белую бумагу.
- ✓ Переводы полные и проверенные, если вы сдаёте работу на нескольких языках.

В предпросмотре типографии тоже есть **Сохранить PDF/A**: сохранённый здесь PDF/A фиксируется как окончательная версия, как PDF и Word.

Рецензирование с руководителем



Окно «Рецензирование»: статус глав, отправка и утверждение.

Функция **Рецензирование** (боковая панель → Рецензирование) помогает согласовывать главы с руководителем. Включайте её только при необходимости: переключатель «Эта работа требует утверждения» можно менять в любой момент, подтвердив паролем работы, и каждое включение или отключение остаётся в **журнале**.

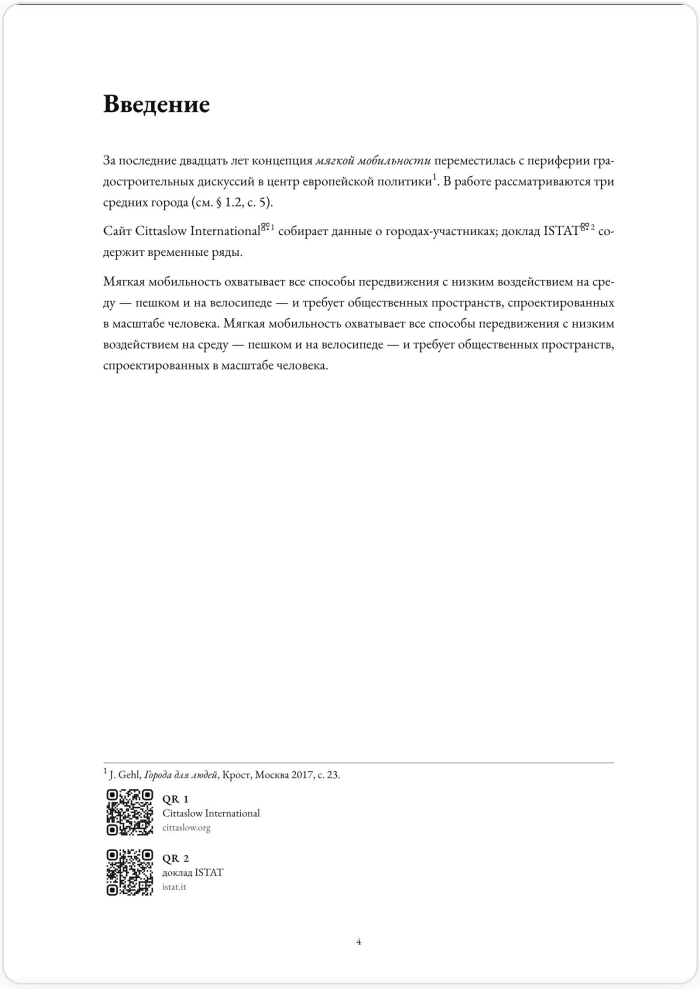
- **Отправка.** Укажите имя и **e-mail руководителя** (никогда не показывается на работе), выберите главы и нажмите **Отправить**: Gradus экспортирует каждую главу в файл «Имя Фамилия - Название - Глава XX название» в папку «Revisione» (или скачивает) и открывает **заполненное письмо** со ссылкой на облачную папку или файлами для вложения. У каждой главы есть **код утверждения**.
- **Утверждение.** Руководитель читает, правит или утверждает. Для утверждения он сообщает код; вы вводите его в **Зафиксировать утверждение** вместе с его именем. Gradus по **отпечатку содержимого** проверяет, что глава не менялась с момента отправки, и **блокирует** её: редактировать нельзя, на каждой странице появляется водяной знак «**Утверждено**». Утверждённую главу можно перемещать (меняется только номер в заголовке).

- **Разблокировка.** Паролем работы можно разблокировать главу: она теряет водяной знак и требует повторного утверждения.
- **Типография.** Если рецензирование включено, типография не замораживает работу, пока все главы не утверждены и не изменены.
- **Журнал.** Включения, отправки, утверждения, разблокировки и правки при отключённом рецензировании остаются в журнале, который можно **экспортировать в PDF** и нельзя редактировать.

23

QR-коды для ссылок

На бумаге по ссылке не щёлкнешь. При экспорте Gradus сам создаёт QR-код для каждой ссылки и каждого видео работы: читатель печатного экземпляра наводит на него камеру телефона и сразу открывает страницу или видео.



Введение

За последние двадцать лет концепция *мягкой мобильности* переместилась с периферии градостроительных дискуссий в центр европейской политики[1]. В работе рассматриваются три средних города (см. § 1.2, с. 5).

Сайт Cittaslow International QR 1 собирает данные о городах-участниках; доклад ISTAT QR 2 содержит временные ряды.

Мягкая мобильность охватывает все способы передвижения с низким воздействием на среду — пешком и на велосипеде — и требует общественных пространств, спроектированных в масштабе человека. Мягкая мобильность охватывает все способы передвижения с низким воздействием на среду — пешком и на велосипеде — и требует общественных пространств, спроектированных в масштабе человека.

[1] J. Gehl, *Города для людей*, Крост, Москва 2017, с. 23.

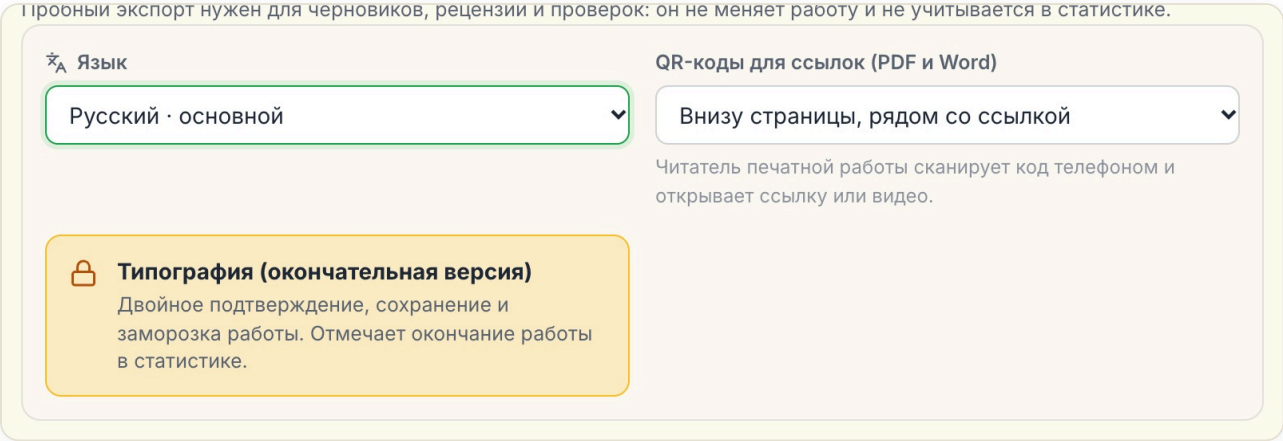
QR 1
Cittaslow International
cittaslow.org

QR 2
доклад ISTAT
istat.it

4

QR-коды внизу страницы, под сносками, со знаком рядом со ссылкой.

Где они появляются



Параметр «QR-коды для ссылок» в окне экспорта.

Выберите в окне «Экспорт (пробный)» в пункте **QR-коды для ссылок**; настройка действует и для Типографии:

- **Внизу страницы, рядом со ссылкой**: код располагается внизу той же страницы, что и ссылка, под сносками, с номером, текстом ссылки и сокращённым адресом. В тексте рядом со ссылкой появляется маленький значок с номером (напр. QR 2);
- **В приложении, все вместе**: коды собраны в разделе «Ссылки» в конце работы, по три в ряд, и включены в оглавление; в тексте остаётся нумерованный знак;
- **Без QR-кодов**.

В файле Word коды всегда в приложении. В веб-версии ссылки и так кликабельны, поэтому коды не нужны. Если одна и та же ссылка встречается несколько раз, у неё один код и один номер.

Оформление

Модули кодов со скруглёнными углами и скруглёнными «глазками», того же цвета, что и текст работы; подпись набрана шрифтом работы. На цветной бумаге код принимает цвет текста, на тёмной — располагается на светлой плашке, чтобы оставаться читаемым.

> **Гарантированная читаемость.** Стиль кодов проверен автоматическим декодером в разных размерах. В печати коды имеют размер 1,6 см внизу страницы и 2,9 см в приложении: любой телефон читает их без труда.

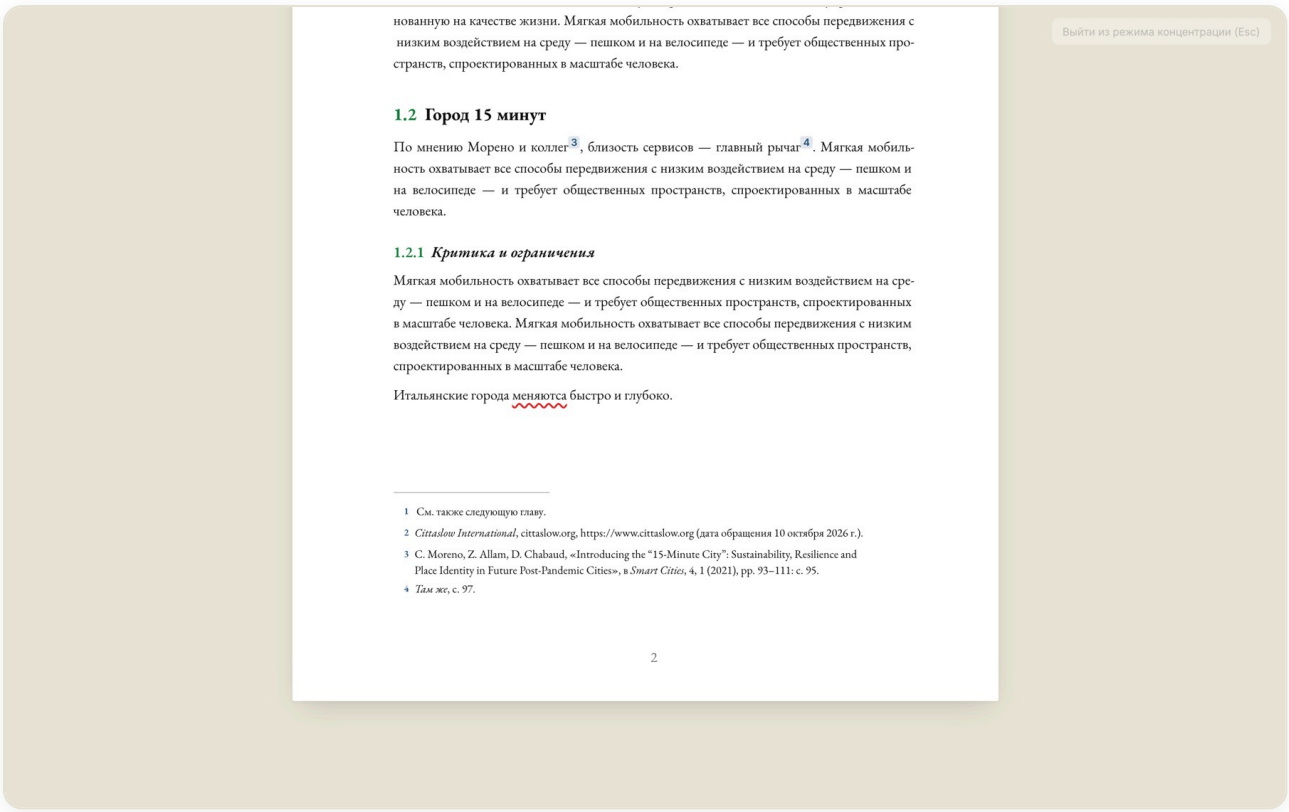
24

Сочетания клавиш

В Windows и Linux используйте Ctrl вместо ⌘.

⌘S	Сохранить	⌘⇧S	Сохранить как
⌘O	Открыть работу	⌘E	Экспорт (пробный)
⌘P	Печать		
⌘B	Полужирный	⌘I	Курсив
⌘U	Подчёркнутый	⌘K	Внешняя ссылка
⌘Z	Отменить	⌘⇧Z	Повторить
⌘⇧C	Цитировать источник	⌘⇧N	Сноска
⌘⇧F	Режим концентрации	Esc	Выход из концентрации, закрытие окон
⌘+щелчок	Переход по ссылке	Двойной щелчок	Изменение цитаты
⌘,	Настройки	⌘⇧A	Помощник по письму
⌘⇧L	Читать вслух	⌘⇧D	Диктовка

Режим концентрации



Только вы и лист.

Режим концентрации скрывает боковую панель и инструменты. Выйти можно клавишей Esc или кнопкой справа вверху. В меню «Файл» также выбирается тема интерфейса: автоматически (как в системе), светлая или тёмная.

25

Вопросы и проблемы

Проходят ли ответы на анкеты через сервер Gradus?

Нет. Формы и ответы хранятся в вашем аккаунте Google и приходят прямо в приложение.

Почему Google пишет «непроверенное приложение»?

Потому что Google ещё не завершил проверку Gradus. Формы и ответы всё равно остаются в вашем аккаунте: выберите **Дополнительные настройки**, затем **Перейти на страницу Gradus**.

Можно ли расшифровывать без интернета?

Да, с **Whisper в приложении**: сеть нужна только в первый раз, чтобы скачать модель.

Можно защитить работу паролем?

Да, в разделе **Настройки → Данные и титульный лист → Защита**. Файл шифруется; вы получаете код восстановления для хранения. Без пароля и кода её не откроет никто, даже автор Gradus: берегите и то и другое.

Как работает рецензирование с руководителем?

В разделе **Рецензирование** вы отправляете главы, получаете код утверждения, вводите его, и глава блокируется водяным знаком «Утверждено». Это необязательно, и всё остаётся в журнале с экспортом в PDF.

Проверка отмечает термины моей области.

Добавляйте их по одному кнопкой **Добавить в словарь** или составьте список (по слову в строке) и загрузите его в разделе **Настройки → Проверка и помощник → Пользовательские словари**.

Нужна проверка орфографии без интернета.

Добавьте свободный словарь своего языка (Hunspell) и выберите способ проверки **Пользовательские словари**. Проверяется только орфография; для грамматики нужен LanguageTool.

Как сообщить о проблеме или предложить функцию?

Через страницу **«Контакты»** на сайте, выбрав причину; можно приложить снимок экрана или файл работы (до 3 МБ).

Вуз требует PDF/A.

Экспортируйте через **PDF/A (архивный)** или нажмите **Сохранить PDF/A** в предпросмотре типографии. Файл соответствует PDF/A-2b; если вуз требует другой вариант, уточните, принимается ли 2b (почти всегда принимается).

Я импортировал PDF, но не могу редактировать текст.

Вы импортировали его как **оригинал в приложении**: страницы заблокированы намеренно. Чтобы работать с текстом, импортируйте файл снова и выберите **Встроенный редактируемый текст**. Если PDF — скан, текста в нём нет и его можно только приложить.

Микрофон не работает.

Разрешите Gradus доступ в настройках системы (на Mac: Конфиденциальность и безопасность → Микрофон) и проверьте, какой микрофон выбран. В Настройки → Голос кнопка **Проверить микрофон** показывает, доходит ли голос.

При чтении сообщается, что для моего языка нет голоса.

Установите голос для этого языка в настройках системы или выберите голоса OpenAI в Настройки → Голос.

Диктовка не запускается в Windows или Linux.

Там часто нет системного распознавания: введите бесплатный ключ Groq в Настройки → Голос.

Где настройки?

Кнопка **Настройки** в верхней части боковой панели, шестерёнка рядом с названием, **Файл → Настройки...** или `⌘,` / `Ctrl+,`.

Перевод не работает, и появляется жёлтый треугольник.

Нажмите предупреждение **Как исправить** над листом: почти всегда бесплатный сервис MyMemory исчерпал дневной лимит. Добавьте свой e-mail, бесплатный ключ DeepL или Microsoft либо сервис ИИ.

Проверка ничего не подчёркивает.

В разделе Настройки → Проверка и помощник убедитесь, что включён LanguageTool и есть подключение. Бесплатный сервис принимает около 20 проверок в минуту: после вставки большого текста может понадобиться несколько секунд.

Gradus действительно бесплатен?

Да, во всех системах, без подписок, рекламы и ограничений.

Можно ли пользоваться Gradus на нескольких компьютерах?

Да: сохраните файл `.gradus` в синхронизируемой папке и откройте его на другом компьютере. Не держите его открытым на двух компьютерах одновременно.

Число страниц в боковой панели не совпадает с PDF.

До предпросмотра это оценка (знак ~). Откройте предпросмотр PDF: Gradus измерит реальные страницы и обновит числа.

Поиск изображений или источника ничего не находит.

Нужно подключение к интернету. Для изображений попробуйте другие слова, в том числе на английском; новых книг может ещё не быть в открытых каталогах — заполните данные вручную.

Я вставил текст, и у заголовков двойные номера («2.1 2.1 …»).

Удалите номер, написанный вручную: Gradus сам нумерует разделы.

Word при открытии предлагает обновить поля.

Ответьте **Да**: Word пересчитает оглавление и номера страниц в ссылках.

Выбранный шрифт не отображается в файле Word на другом компьютере.

Системные шрифты (Times New Roman, Georgia, Palatino, Calibri) заменяются, если они не установлены. PDF всегда содержит правильные шрифты.

Я закрыл без сохранения.

Снова откройте Gradus: на экране приветствия есть **Продолжить** с автоматической резервной копией.

Время работы кажется маленьким.

Так задумано: Gradus учитывает только время, когда вы действительно пишете (нажатия клавиш за последнюю минуту и окно на переднем плане), а не часы с открытым приложением.

Телефон не считывает QR-код.

Поднесите телефон ближе, чтобы код занимал бо́льшую часть кадра, и убедитесь, что печать чёткая. На цветной бумаге проверьте контраст с текстом.

Один язык отстаёт или показывает предупреждение.

Вероятно, сервис перевода исчерпал дневной лимит или нет подключения. Gradus повторит попытку сам; можно также добавить бесплатный ключ DeepL или Microsoft в разделе **Настройки → Приложение**. Круглая кнопка на панели языков повторяет попытку сразу.

Я исправил перевод, а теперь он отмечен «на проверку».

После исправления вы изменили тот же абзац на базовом языке. Перечитайте его: ваша правка сохраняется, пока вы её не измените.

Я забыл код разблокировки.

Код восстановить нельзя. Замороженную работу можно читать, печатать и экспортировать.

В Linux не запускается AppImage.

Сделайте файл исполняемым (`chmod +x`) и установите `libfuse2`; либо используйте пакет `.deb` или `.rpm`.



Gradus — Ваш путь, ваша работа.
Руководство пользователя для версии 0.11 · октябрь 2026