

**Описание функциональных характеристик
ПО "SONORA LINGUA"**

Содержание

Аннотация.....	3
Выполнение программы.....	5
Задача 1: "Регистрация ученика в программе".....	5
Задача 2: "Вход ученика в программу" (для уже зарегистрированного пользователя).....	5
Задача 3: "Проверка работоспособности наушников и микрофона" (перед уроком).....	6
Задача 4: "Выбор урока и начало выполнения заданий".....	6
Задача 5: "Выполнение задания на аудирование с выбором правильного ответа" (например, "Отметьте буквы, которые услышали").....	7
Задача 6: "Выполнение задания с записью голосового ответа" (например, ответ на вопрос с микрофоном).....	8
Задача 7: "Завершение урока и сохранение результатов".....	9
Задача 9: "Экспорт отчёта для печати или отправки родителям".....	10
Контакты.....	11

Аннотация

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик ПО "SONORA LINGUA", в том числе описание ПО, информацию о назначении ПО, описание основных функциональных характеристик и возможностей ПО, а также задачи, реализуемые при помощи платформы.

Описание и назначение ПО

ПО "SONORA LINGUA" – программное обеспечение для школ, предназначенное для тренировки навыка аудирования у учеников 2–11 классов. Оно содержит интерактивные упражнения (одиночный и множественный выбор, запись голоса, вставка пропущенных букв, отметка "верно/неверно", написание слов и фраз, ответы на вопросы) с привязкой к лексике и грамматике основной школьной программы. Программа позволяет ученикам выполнять задания в тестовом формате, регулировать скорость речи носителя, записывать устные ответы с таймером, а учителю — в режиме реального времени видеть прогресс каждого ученика, получать сводные отчёты по классу с подсветкой правильных и ошибочных ответов, проверять записи голоса (в перспективе — с использованием нейросети для оценки произношения) и выгружать результаты для родителей. Распространяется через сайт разработчика для школ и домашнего обучения.

Функции для ученика:

- Тренировка аудирования – прослушивание аутентичной речи носителей языка (озвучено профессиональными преподавателями-носителями) с возможностью замедления темпа для лучшего восприятия.
- Выполнение тестовых заданий – 8 типов упражнений: одиночный выбор, множественный выбор, выбор картинки, вставка пропущенных букв, написание слов/фраз текстом, отметка "верно/неверно", упорядочивание вариантов, запись голоса с таймером.
- Запись устных ответов – активация микрофона после прослушивания вопроса, ограничение по времени (например, 40 секунд), возможность перезаписи до истечения таймера.
- Адаптация под класс – задания структурированы по классам (со 2-го по 11-й) и темам, соответствующим школьной программе (Spotlight).
- Гибкая навигация – возможность возвращаться к пропущенным или сложным заданиям внутри урока до его завершения.
- Проверка оборудования – перед каждым занятием рекомендуется тестировать наушники и микрофон.

Функции для учителя (преподавательский модуль):

- Мониторинг в реальном времени – просмотр выполнения заданий каждым учеником онлайн, дублирование экранов учеников.
- Автоматические подсказки – для учителя подсвечиваются правильные ответы во всех заданиях (для быстрой проверки и помощи).
- Детальная статистика по классу – сводный отчёт с результатами каждого ученика: правильные ответы (зелёным), неправильные (красным), невыполненные задания (голубым/отдельно).
- Отслеживание прогресса – накопление результатов за весь учебный год, вывод процента выполнения, динамики ошибок и улучшений.
- Ручная проверка – для заданий с открытыми ответами (интервью, сочинения) предусмотрена возможность проверки учителем вручную (не всё автоматизировано).
- Экспорт отчётов – сохранение и распечатка результатов для передачи ученикам и родителям.

Выполнение программы

Задача 1: "Регистрация ученика в программе"

1. Ученик запускает программу на своём устройстве (планшет, ноутбук, телефон).
 2. На главном экране нажимает кнопку "Регистрация" (рис.1).
 3. Открывается форма регистрации, в которой необходимо ввести:
 - ФИО ученика;
 - Дату рождения;
 - Класс (со 2-го по 11-й);
 - Придумать логин и пароль.
 4. После заполнения всех полей ученик нажимает кнопку "Зарегистрироваться".
 5. Система проверяет уникальность логина и корректность данных.
 6. При успешной проверке создаётся учётная запись, и ученик автоматически переходит в главное меню программы (авторизован).
- Данные регистрации сохраняются в системе для последующего формирования отчётов учителя.

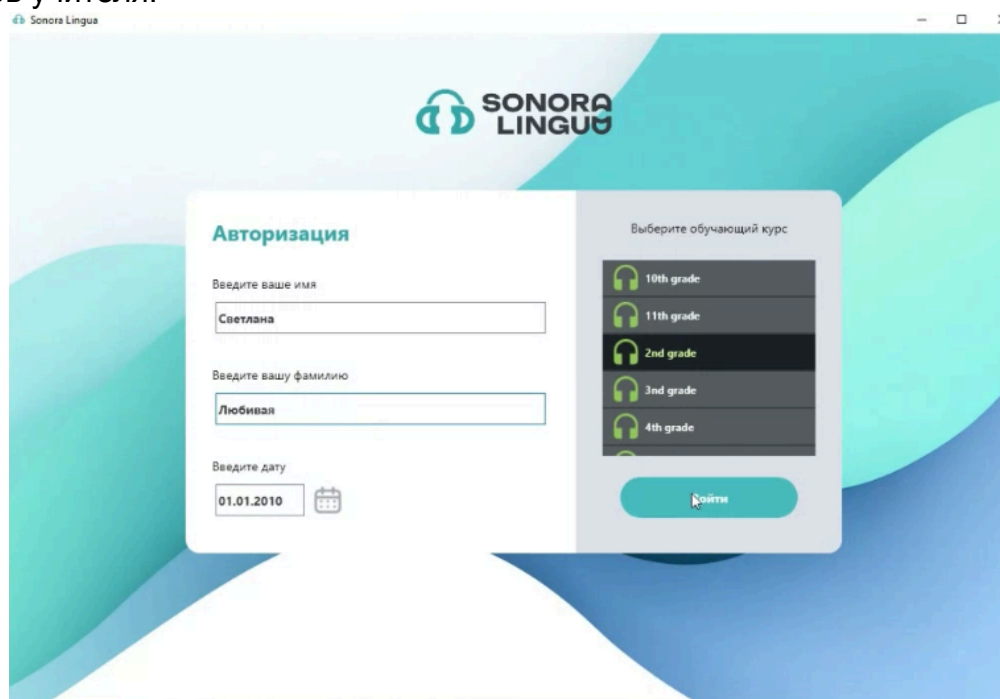


Рис.1

Задача 2: "Вход ученика в программу" (для уже зарегистрированного пользователя)

1. Ученик запускает программу.
2. На стартовом экране видит поля для ввода логина и пароля.
3. Вводит свои учётные данные и нажимает кнопку "Войти".
4. Система проверяет введённые данные.
5. При совпадении ученик попадает в главное меню программы, где доступен выбор класса и уроков.
6. При неверном вводе система выводит сообщение об ошибке и предлагает повторить попытку или восстановить пароль.

Задача 3: "Проверка работоспособности наушников и микрофона" (перед уроком)

1. После входа ученик видит приветственное окно с рекомендацией проверить оборудование.
2. Нажимает кнопку "Проверить наушники и микрофон".
3. Система воспроизводит тестовый звуковой сигнал; ученик должен услышать его через наушники и подтвердить кнопкой "Слышно" (рис.2).
4. Далее система предлагает произнести тестовую фразу в микрофон и нажать "Записать".

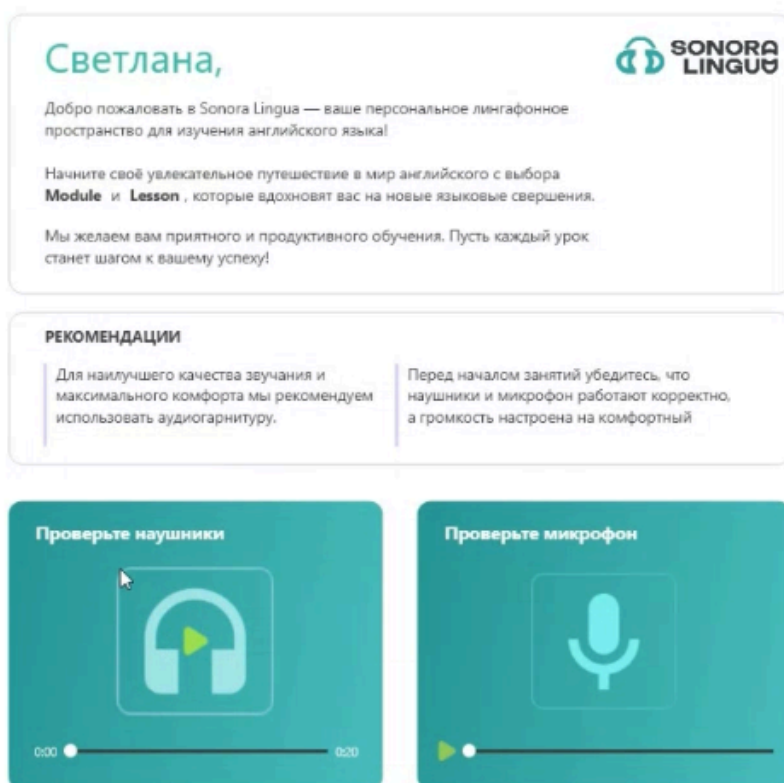


Рис.2

5. После записи программа воспроизводит запись; ученик может прослушать себя и подтвердить, что микрофон работает.
6. При успешной проверке оборудование помечается как готовое, и ученик может перейти к выбору урока.
7. Если проверка не удалась, система выводит рекомендации по настройке устройств.

Задача 4: "Выбор урока и начало выполнения заданий"

1. В главном меню ученик видит список доступных классов (со 2-го по 11-й) – программа автоматически подставляет его класс, но можно изменить.
2. Ученик выбирает свой класс, затем видит структурированные по темам разделы (юниты) в порядке их изучения согласно основной программе (рис.3).
3. Выбирает нужный раздел, затем конкретный урок (занятие).
4. На экране отображается описание урока и кнопка "Начать урок".

5. Ученик нажимает "Начать урок" – кнопка становится активной, и открывается первое задание.
6. В верхней части экрана отображается плеер для прослушивания аудио, а также индикатор прогресса урока.

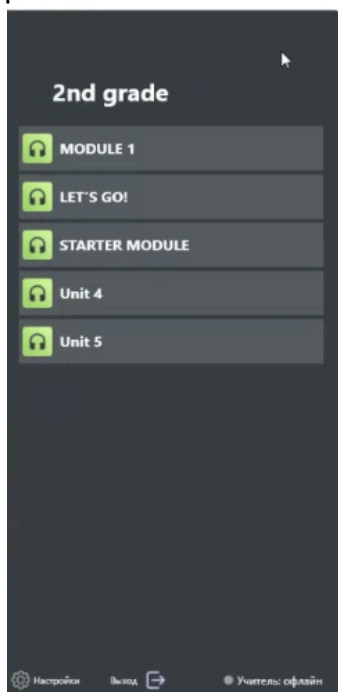


Рис.3

Задача 5: "Выполнение задания на аудирование с выбором правильного ответа" (например, "Отметьте буквы, которые услышали")

1. Ученик видит задание и аудиоплеер (рис.4).
2. Нажимает кнопку "Воспроизвести", чтобы прослушать аудиозапись (голос носителя).
3. Во время прослушивания ученик может поставить на паузу или переслушать запись (для старших классов количество прослушиваний ограничено – не более двух раз).
4. После прослушивания ученик выбирает один или несколько вариантов ответа из предложенных (например, буквы A–F).
5. Чтобы изменить выбор, можно нажать на другой вариант до перехода к следующему заданию.
6. Ученик нажимает кнопку "Далее", и ответ фиксируется; система автоматически отправляет результат в модуль учителя.
7. Если задание пропущено или не выполнено, оно также отмечается как "не выполненное" в отчёте.
8. Существуют различные типы тестов. У пользователя есть возможность вписывать не только буквы, но и полные слова/предложения, в зависимости от типа задачи.

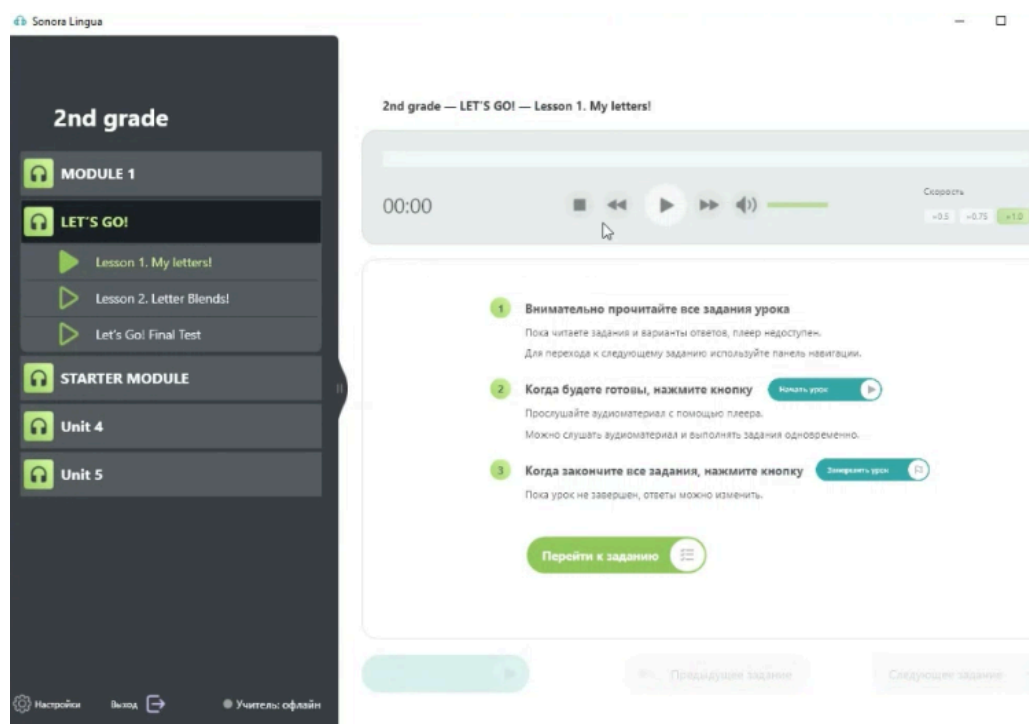


Рис.4

Задача 6: "Выполнение задания с записью голосового ответа" (например, ответ на вопрос с микрофоном)

1. Ученик переходит к заданию, требующему устного ответа (например, "Прослушайте вопрос и дайте полный ответ") (рис.5).
2. Нажимает "Воспроизвести", чтобы прослушать вопрос от носителя.
3. После окончания вопроса активируется кнопка "Записать ответ" и появляется таймер (например, 40 секунд).
4. Ученик нажимает "Записать" и говорит свой ответ в микрофон; идёт обратный отсчёт времени.
5. Если ученик хочет перезаписать ответ, он может нажать кнопку "Удалить запись" и повторить запись, пока таймер не истёк.
6. По истечении таймера кнопка записи блокируется, и ответ сохраняется автоматически.
7. Ученик может прослушать свою запись перед переходом к следующему заданию.
8. Сохранённый голосовой ответ передаётся в модуль учителя для последующей проверки (в будущем – с использованием нейросети для оценки произношения).

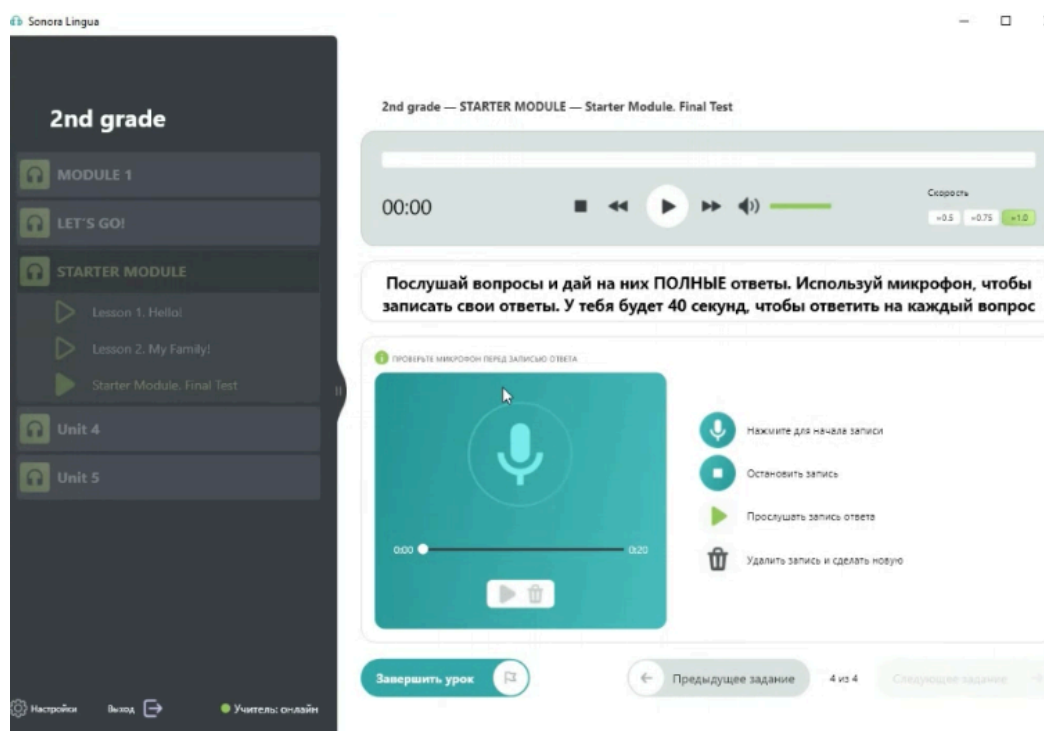


Рис.5

Задача 7: "Завершение урока и сохранение результатов"

1. Ученик выполнил все задания урока (или решил завершить досрочно).
2. Нажимает кнопку "Завершить урок", расположенную в нижней части экрана.
3. Система выводит предупреждение: "Все ответы будут окончательно сохранены. Изменить их будет невозможно. Продолжить?"
4. Ученик подтверждает действие, нажав "Да, завершить".
5. После этого все выполненные задания фиксируются в отчёте, а ученик автоматически возвращается в главное меню выбора уроков.
6. Результаты урока становятся доступны учителю в его модуле в разделе статистики данного ученика.
7. Если ученик не завершал урок, он может в любой момент вернуться к незавершённому уроку и продолжить с того места, где остановился.

Задача 8: "Просмотр результатов учеников учителем в модуле преподавателя"

1. Учитель запускает модуль преподавателя и авторизуется под своей учётной записью (рис.6).

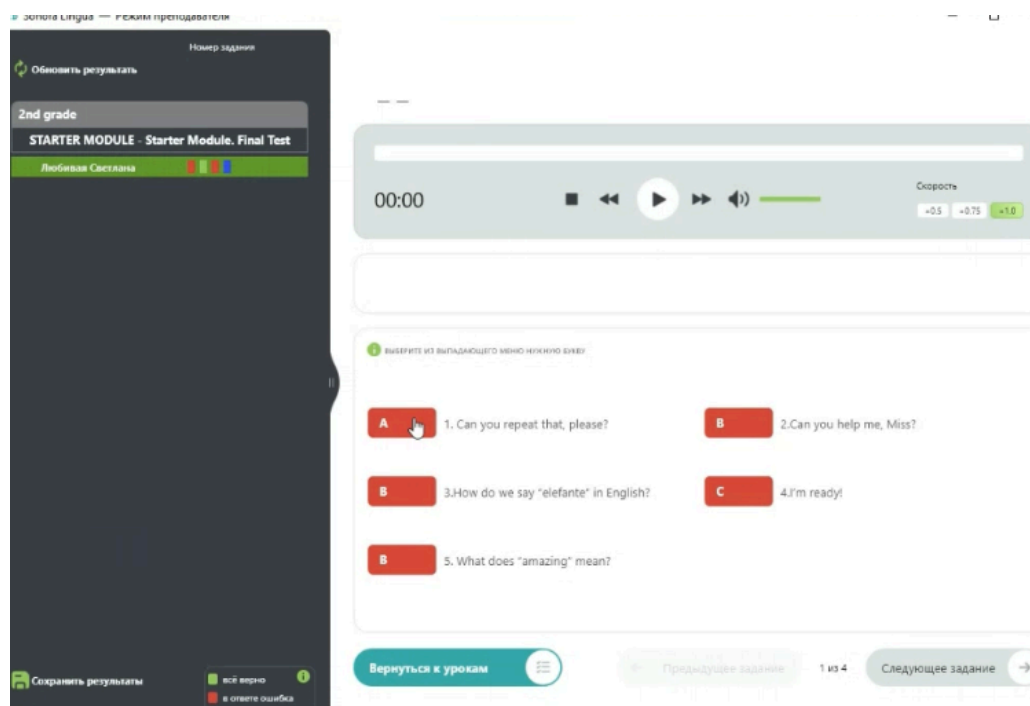


Рис.6

2. В главном меню учитель выбирает класс (например, 2-й "А") и нужный курс / урок.
3. Система отображает список всех учеников этого класса (до 30 человек) в виде таблицы.
4. Для каждого ученика выводятся:
 - правильные ответы (зелёным цветом),
 - неправильные ответы (красным),
 - невыполненные задания (голубым / отдельным значком).
5. Учитель может кликнуть на конкретного ученика, чтобы увидеть детализацию по каждому заданию, включая голосовые записи (которые можно прослушать).
6. В режиме реального времени (если учитель подключён онлайн) он видит, как ученики выполняют задания прямо сейчас – экраны учеников дублируются с подсветкой правильных ответов для учителя.
7. Учитель может просматривать прогресс ученика за весь год: процент выполнения, динамику ошибок и улучшений по занятиям.

Задача 9: "Экспорт отчёта для печати или отправки родителям"

1. В модуле преподавателя учитель выбирает нужный класс и период (например, текущий урок или весь семестр).
2. Нажимает кнопку "Сохранить отчёт".
3. Система формирует итоговый документ, содержащий:
 - ФИО каждого ученика;
 - количество правильных / неправильных ответов;
 - процент выполнения;
 - прогресс в сравнении с предыдущими занятиями.
4. Учитель выбирает формат: PDF или печать на бумаге.
5. Нажимает "Печать" или "Сохранить файл".

6. Документ сохраняется на устройстве учителя; его можно переслать родителям по электронной почте или распечатать для родительского собрания.

Контакты

Для контактов с командой разработчиков просьба обращаться по следующим контактам:

e-mail: