Руководство пользователя

«LazyDoc: Программный комплекс для заполнения медицинской документации с использованием функций искусственного интеллекта»

1. Общие положения

Настоящее руководство пользователя устанавливает порядок работы с программным обеспечением LazyDoc и предназначено для пользователей мобильного приложения и web-приложения. Функциональные возможности мобильного приложения и web-версии являются идентичными; различия могут касаться только визуального расположения отдельных элементов интерфейса в зависимости от размера экрана и используемого устройства.

Руководство подготовлено на основании пользовательской инструкции, предоставленной в составе материалов проекта, а также с учётом ранее сформированного комплекта документации по программному комплексу LazyDoc. Документ описывает порядок получения доступа, настройки профиля, базовые функции, роли пользователей и типовые пользовательские сценарии.

2. Назначение программного обеспечения

Программное обеспечение LazyDoc предназначено для автоматизации подготовки медицинской документации на основе текстового и голосового ввода. Пользователь может создать чат, внести жалобы, предварительный диагноз, рекомендации и назначения пациенту, после чего система формирует проект протокола для последующей проверки, передачи в медицинскую информационную систему и подписания.

3. Каналы доступа и поддерживаемые варианты работы

Канал доступа	Назначение	Особенности использования
Мобильное приложение LazyDoc	Работа с мобильных устройств под управлением Android и, при наличии соответствующей сборки, iOS.	Поддерживается быстрый ввод информации, запись голосовых сообщений, работа в интерфейсе, адаптированном под смартфон, оффлайн режим.
Web-приложение LazyDoc	Работа через браузер на персональном компьютере или ином устройстве с доступом в интернет.	Функционально соответствует мобильному приложению; удобно для работы с клавиатурным вводом и просмотра данных на большом экране.

4. Требования к пользователю и предварительные условия

Для начала работы пользователь должен получить от администратора либо уполномоченного представителя организации учётные данные для входа: логин и пароль. Для мобильного приложения дополнительно требуется установка экземпляра программного обеспечения на устройство. Для web-приложения требуется доступ к адресу web-версии, предоставленному оператором системы.

- наличие действующей учётной записи пользователя;
- доступ к сети интернет;
- доступ к мобильному приложению или web-приложению;
- при использовании голосового ввода – разрешение на доступ к микрофону устройства;

- при передаче данных в МИС – наличие соответствующих прав доступа и корректно настроенной интеграции.

5. Роли пользователей и доступы

Минимально необходимый состав ролей в пользовательском контуре включает обычного пользователя (медицинского работника) и администратора. Состав доступных функций может уточняться настройками конкретного контура эксплуатации.

Роль	Основные полномочия
Пользователь / медицинский работник	Вход в систему, просмотр списка чатов, создание нового чата, ввод текстовых и голосовых сообщений, запуск формирования протокола, просмотр результата, передача данных в МИС, просмотр протокола осмотра в пределах предоставленных прав.
Администратор	Выдача и управление доступами, контроль пользовательских учётных записей, настройка шаблонов для формирования протоколов, контроль корректности эксплуатации и сопровождение пользователей.

6. Начало работы

6.1. Вход в систему

Откройте мобильное приложение LazyDoc либо web-версию системы. На экране авторизации введите логин и пароль, полученные от администратора или в личном сообщении, после чего выполните вход в систему. После успешной авторизации откроется основной экран приложения со списком доступных чатов и элементами навигации.

6.2. Переход к настройкам и профилю

После входа в систему откройте раздел настроек. Далее выберите раздел «Профиль» и откройте пункт «Редактирование профиля». В карточке профиля рекомендуется указать актуальный номер телефона пользователя. Согласно предоставленной пользовательской инструкции номер вводится в международном формате, начиная с +79, после чего изменения необходимо сохранить.

6.3. Основные элементы интерфейса

Элемент интерфейса	Назначение
Список чатов	Отображает ранее созданные чаты, позволяет перейти к текущему или завершённому рабочему сценарию.
Поиск	Используется для поиска по списку доступных чатов и связанных объектов интерфейса.
Кнопка создания чата	Позволяет начать новый сценарий работы и подготовку протокола для пациента.
Поле ввода сообщения	Используется для ввода жалоб, диагноза, рекомендаций, назначений и иной релевантной информации.

Элемент интерфейса	Назначение
Кнопка записи/отправки голосового сообщения	Позволяет использовать голосовой ввод вместо набора текста.
Кнопка «Сформировать протокол»	Запускает обработку введённой информации и создание проекта медицинского протокола.
Функция «Передать в МИС»	Передаёт подтверждённый результат в медицинскую информационную систему при наличии интеграции.

7. Пошаговая инструкция по базовому пользовательскому сценарию

7.1. Создание нового чата

На основном экране приложения выберите создание нового чата. После открытия чата пользователь может сразу приступить к вводу медицинской информации.

7.2. Ввод информации о пациенте и клинической ситуации

В поле ввода необходимо внести жалобы пациента, предварительный диагноз, назначения, рекомендации и иную информацию, необходимую для формирования протокола. Информация может быть введена вручную в текстовом виде либо с использованием голосового сообщения. При использовании голосового режима необходимо записать сообщение и отправить его в чат.

7.3. Формирование протокола

После внесения исходных данных нажмите кнопку «Сформировать протокол». Система выполнит обработку переданной информации и подготовит проект протокола. Время ожидания зависит от объёма переданных данных и параметров серверной обработки. До завершения формирования протокола пользователю рекомендуется дождаться окончания обработки и появления результата в интерфейсе.

7.4. Проверка сформированного результата

После формирования протокола пользователь должен проверить корректность сгенерированного текста, полноту отражения жалоб, диагноза и назначений, а также соответствие результата фактическому осмотру. При необходимости данные могут быть уточнены повторным сообщением в чате с последующим повторным формированием протокола.

7.5. Передача данных в медицинскую информационную систему

После проверки результата необходимо выбрать функцию «Передать в МИС». В соответствии с пользовательской инструкцией на этом этапе вводятся фамилия пациента и год рождения пациента, после чего пользователь повторно подтверждает действие «Передать в МИС». При корректной настройке интеграции сведения направляются во внешнюю медицинскую информационную систему.

7.6. Просмотр и подписание осмотра

После успешной передачи данных пользователь может открыть созданный осмотр, просмотреть его и выполнить подписание, если такая функция и соответствующие права доступны в эксплуатационном контуре. Подписание выполняется в порядке, установленном организацией и настройками системы.

8. Базовые функции программного обеспечения

Функция	Описание
Авторизация пользователя	Вход по логину и паролю, предоставленным администратором или оператором системы.
Настройка профиля	Просмотр и изменение пользовательских данных, включая номер телефона.
Работа с чатами	Создание новых чатов, просмотр ранее созданных чатов, переход к нужному диалогу.
Текстовый ввод	Ввод жалоб, диагноза, назначений, рекомендаций и иной клинической информации вручную.
Голосовой ввод	Запись и отправка голосового сообщения для последующей обработки системой.
Формирование протокола	Создание проекта медицинского документа на основе введённых данных.
Проверка результата	Просмотр сформированного протокола и принятие решения о его дальнейшей передаче.
Передача в МИС	Экспорт результата во внешнюю медицинскую информационную систему.
Просмотр и подписание осмотра	Открытие ранее созданного осмотра и подписание при наличии соответствующей функции.

9. Типовые пользовательские сценарии

9.1. Сценарий 1. Формирование протокола из текстового ввода

- выполнить вход в систему;
- создать новый чат;
- ввести жалобы, диагноз и назначения текстом;
- запустить формирование протокола;
- проверить результат;
- при необходимости передать данные в МИС и подписать осмотр.

9.2. Сценарий 2. Формирование протокола из голосового сообщения

- выполнить вход в систему;
- создать новый чат;

- записать голосовое сообщение с описанием клинической ситуации;
- отправить сообщение и дождаться обработки;
- запустить формирование протокола;
- проверить результат, далее при необходимости выполнить передачу в МИС.

9.3. Сценарий 3. Актуализация профиля пользователя

- войти в систему;
- открыть настройки;
- перейти в раздел «Профиль» и далее в «Редактирование профиля»;
- указать номер телефона в требуемом формате;
- сохранить изменения.

10. Особенности работы в mobile и web-версии

Мобильное приложение и web-версия поддерживают один и тот же пользовательский сценарий и одинаковый набор базовых функций. Пользователь может работать в том канале доступа, который удобен в конкретной ситуации. Для mobile-версии более характерно использование голосового ввода и быстрых действий с устройства, тогда как web-версия удобна для длительной работы с текстом и просмотра информации на широком экране. При этом последовательность действий остаётся одинаковой: вход в систему, переход к профилю и настройкам, создание чата, ввод информации, формирование протокола, проверка результата, передача в МИС и подписание осмотра.

11. Рекомендации по безопасной эксплуатации

- не передавать логин и пароль третьим лицам;
- использовать только выданные организацией каналы доступа;
- проверять корректность персональных данных пациента перед передачей в МИС;
- завершать пользовательскую сессию после окончания работы;
- не использовать несанкционированные копии приложения и не сохранять медицинские данные вне установленного контура эксплуатации без разрешения оператора системы.

12. Действия при затруднениях в работе

Если пользователь не может войти в систему, рекомендуется проверить правильность логина и пароля, доступность сети интернет и актуальность установленной версии приложения. Если невозможно передать данные в МИС, необходимо проверить наличие соответствующих прав доступа, корректность введённых идентификационных данных пациента и доступность интеграционного контура. При сохранении проблемы следует обратиться к администратору или в службу поддержки, определённую оператором системы.