

Сценарии использования – DrainEye

Мобильное приложение для инспекции дренажных систем

Действующие лица

Действующее лицо	Описание
Администратор	Сотрудник с расширенными правами, управляющий пользователями и просматривающий все инспекции через веб-административную панель
Инспектор	Полевой инженер, выполняющий осмотры дренажных систем через мобильное приложение
Система	Мобильное приложение DrainEye и веб-административная панель

Перечень сценариев

Общие сценарии

ID	Название	Связь
UC-1	Вход	—
UC-2	Регистрация	Альтернатива от UC-1
UC-3	Восстановление пароля	Альтернатива от UC-1
UC-4	Редактирование профиля	—

Административные сценарии

ID	Название	Связь
UC-5	Управление пользователями	—
UC-6	Просмотр истории инспекций	—

Пользовательские сценарии

ID	Название	Связь
UC-7	Просмотр инспекции	—
UC-8	Использование модели	—
UC-9	Неудовлетворительный результат работы модели	Альтернатива от UC-8
UC-10	Ручная синхронизация	Альтернатива от UC-8

Общие сценарии

UC-1. Вход

- Действующие лица: пользователь (администратор или инспектор).
- Цель: войти в приложение.
- Триггер: пользователь захотел воспользоваться приложением.
- Предусловие: пользователь не авторизован.
- Результат: пользователь авторизован и перенаправлен на главную страницу.
- Переход к юзкейсу: осуществляется посредством открытия приложения / ввода URL в адресную строку.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Пользователь	Открывает приложение или административную панель через браузер	—
2	Система	Отображает страницу входа. Поля ввода: - Email ; - Пароль . Кнопки: - «Войти» ; - «Войти через Google» ; - «Зарегистрироваться» ; - «Забыли пароль?» ;	1. Активная сессия сохранена —> система пропускает страницу входа, сразу перенаправляется на главную страницу; 2. Нажимает «Войти через Google» —> открывается Google OAuth; пользователь выбирает аккаунт —> шаг 5

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
3	Пользователь	Вводит Email и Пароль, нажимает «Войти»	1. Нажимает «Зарегистрироваться» → переход к УС-2 ; 2. Нажимает «Забыли пароль?» → переход к УС-3
4	Система	Проверяет введенные данные и соответствующие права доступа	—
5	Система	Аутентифицирует пользователя, сохраняет сессию	1. Email или пароль неверны → «Неверный email или пароль»; 2. Аккаунт не имеет необходимых прав доступа → «Доступ запрещён. Обратитесь к администратору системы»
6	Система	Перенаправляет на главную страницу	—

УС-2. Регистрация

Действующие лица: пользователь (новый администратор или инспектор).

Цель: зарегистрироваться в системе.

Триггер: пользователь захотел создать аккаунт в системе.

Предусловие: пользователь не авторизован.

Результат: для пользователя создаётся аккаунт с личным кабинетом.

Переход к юзкейсу: со страницы входа ([УС-1](#)).

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Пользователь	Нажимает «Зарегистрироваться» на странице входа	—
2	Система	Открывает форму регистрации. Поля ввода: - Имя ; - Email ; - Пароль (мин. 8 символов); - Повтор пароля . Кнопка: «Создать аккаунт»	—
3	Пользователь	Заполняет все поля, нажимает «Создать аккаунт»	Одно или несколько полей пусты → система подсвечивает их, регистрация не выполняется

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
4	Система	Проверяет корректность данных: формат email, совпадение паролей, отсутствие email в базе	Email уже зарегистрирован → «Пользователь с таким email уже существует»
5	Система	Создаёт аккаунт с соответствующими правами доступа. Отправляет подтверждение на email	Пароли не совпадают → «Пароли не совпадают», поле «Повтор пароля» очищается
6	Система	Перенаправляет на главную страницу (UC-6)	—

UC-3. Восстановление пароля

Действующие лица: пользователь (администратор или инспектор).

Цель: сбросить пароль и восстановить доступ к системе.

Триггер: пользователь забыл пароль и не может войти в систему.

Предусловие: аккаунт пользователя зарегистрирован через email.

Результат: доступ к системе восстановлен.

Переход к юзкейсу: со страницы входа ([UC-1](#)).

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Пользователь	Нажимает «Забыли пароль?» на странице входа	—
2	Система	Открывает форму восстановления. Поле ввода: Email . Кнопки: - «Отправить ссылку» ; - «Назад» ;	—
3	Пользователь	Вводит email, нажимает «Отправить ссылку»	Поле пустое → кнопка «Отправить ссылку» неактивна
4	Система	Проверяет наличие email в базе	Email не найден → «Аккаунт с таким email не найден»

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
5	Система	Отправляет письмо со ссылкой (действует 24 ч). Выводит: «Письмо отправлено. Проверьте папку Спам»	Аккаунт найден, но не имеет необходимых прав доступа (если всё происходит с административной панели) → «Доступ запрещён. Этот аккаунт не имеет прав администратора»
6	Пользователь	Переходит по ссылке из письма, вводит новый пароль	Ссылка устарела → «Ссылка недействительна. Запросите новую»
7	Система	Обновляет пароль. Перенаправляет на страницу входа (UC-1)	—

UC-4. Редактирование профиля

Действующие лица: пользователь (авторизованный администратор или инспектор).

Цель: изменить личные данные: имя, фото, email, пароль.

Триггер: пользователь хочет изменить личные данные в профиле системы.

Предусловие: пользователь авторизован.

Результат: данные профиля обновлены.

Переход к юзкейсу: с главной страницы.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Пользователь	Нажимает «Профиль» в боковом меню	—
2	Система	Открывает страницу профиля. Отображает: - Фото (нажимаемое); - Имя ; - Email ; - Роль: Администратор/ Инспектор . Редактируемые поля: - Имя ; - Фото ; - Email ; - Пароль . Кнопка: « Сохранить изменения »	—

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
3	Пользователь	Нажимает на фото для изменения	Не хочет менять фото → пропускает, редактирует только текстовые поля
4	Система	Открывает диалог выбора файла (загрузка с устройства)	Формат файла не поддерживается -> «Поддерживаются форматы: JPG, PNG»
5	Пользователь	Выбирает новое фото	—
6	Пользователь	Редактирует нужные поля Имя, Email, Пароль	Изменяет Email → система запрашивает текущий пароль для подтверждения
7	Пользователь	Нажимает «Сохранить изменения»	Новый Email уже занят → «Этот email уже используется»
8	Система	Сохраняет изменения. Выводит уведомление «Профиль обновлён»	—

Административные сценарии

УС-5. Управление пользователями

Действующие лица: администратор.

Цель: просмотреть список зарегистрированных инспекторов, найти нужного и при необходимости заблокировать аккаунт.

Триггер: администратору необходимо найти нужного инспектора и при необходимости его заблокировать.

Предусловие: администратор авторизован.

Результат: инспектор найден и при необходимости заблокирован.

Переход к юзкейсу: с главной страницы административной панели.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Администратор	Нажимает «Пользователи» в боковом меню	—

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
2	Система	<p>Отображает таблицу всех зарегистрированных пользователей.</p> <p>Столбцы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ID; - Имя; - Email; - Дата регистрации; - Кол-во инспекций; - Последняя активность; - Статус (активен / заблокирован). <p>Строка поиска: по имени или email</p>	Пользователей в системе нет → «Пользователи не найдены»
3	Администратор	Находит нужного пользователя (поиском или прокруткой), нажимает на строку	Вводит имя или email в строку поиска → таблица фильтруется в реальном времени
4	Система	<p>Открывает карточку пользователя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - личные данные (имя, email, дата регистрации); - статус; - общее количество инспекций. <p>Кнопки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Заблокировать»; - «Посмотреть инспекции»; - «Назад»; 	Нажимает « Заблокировать » → система запрашивает подтверждение; при подтверждении пользователь теряет доступ к мобильному приложению, статус меняется на «Заблокирован»
5	Администратор	Нажимает « Посмотреть инспекции »	У пользователя нет инспекций → кнопка « Посмотреть инспекции » неактивна
6	Система	Переходит в раздел «Инспекции» с предустановленным фильтром « Инспектор » по выбранному пользователю → дальнейшее использование по УС-6	—

УС-6. Просмотр истории инспекций

Действующие лица: авторизованный администратор.

Цель: найти и просмотреть инспекции, используя любую комбинацию фильтров.

Триггер: администратору нужно просмотреть и отфильтровать по критериям список инспекций.

Предусловие: администратор авторизован.

Результат: администратор видит список инспекций, отфильтрованных по заданным критериям.

Переход к юзкейсу: после успешного входа / из бокового меню.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Система	Открывает вкладку «Инспекции». Боковое меню: <ul style="list-style-type: none">- «Инспекции» (активна);- «Пользователи»;- «Профиль»;- «Выйти». Основная область: таблица всех инспекций. Столбцы: <ul style="list-style-type: none">- ID;- Инспектор;- Дата;- Материал;- Состояние (1-5);- Уверенность модели;- Скорректировано вручную. Панель фильтров: <ul style="list-style-type: none">- Период (от – до);- Инспектор;- Материал;- Состояние (диапазон 1-5);- Уверенность модели;- Скорректировано вручную (да / нет / любое);	Инспекций в системе нет → «Инспекций пока нет»
2	Администратор	Задаёт нужные параметры в панели фильтров, нажимает «Применить»	Не заполняет ни одного фильтра → таблица отображает все инспекции без ограничений
3	Система	Обновляет таблицу по заданным критериям. Показывает: «Найдено: N инспекций»	По заданным критериям записей нет → «Инспекций с такими параметрами не найдено»
4	Администратор	Нажимает на строку нужной инспекции	Нажимает «Пользователи» в боковом меню → переход к UC-5

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
5	Система	Открывает детальный просмотр: - превью фото (нажимаемое); - метаданные ; - вердикт модели ; - пометки об уверенности и ручной корректировке ;	Нажимает « Профиль » в боковом меню → переход к УС-4
6	Администратор	Просматривает данные, нажимает « Назад » → возврат к таблице	Нажимает на превью → загружается оригинал фото
—	—	—	Нажимает « Выйти » → система запрашивает подтверждение; очищает сессию; переходит к УС-1

Пользовательские сценарии

УС-7. Просмотр инспекции

Действующие лица: инспектор.

Цель: просмотреть инспекцию.

Триггер: инспектору нужно посмотреть инспекцию в его истории инспекций.

Предусловие: инспектор авторизован.

Результат: просмотрена информация о выбранной инспекции.

Переход к юзкейсу: с главной страницы приложения.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Инспектор	Выбирает инспекцию из списка, который содержит всю историю инспекций пользователя, нажимает на превью	—
2	Система	Открывает окно со следующим содержимым: 1. Набор фото дренажной системы, которые можно листать по нажатию боковых кнопок; 2. Дата инспекции ; 3. Местоположение дренажной инспекции; 4. Вердикт модели : материал, состояние системы (шкала от 1 до 5), уверенность модели	—

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
3	Инспектор	Просматривает данные, нажимает кнопку «Закрыть»	—
4	Система	Перенаправляет инспектора на главную страницу с историей всех инспекций	—

УС-8. Использование модели

Действующие лица: инспектор.

Цель: оценить состояние дренажных систем.

Триггер: инспектору нужно определить состояние дренажных систем.

Предусловие: инспектор авторизован.

Результат: получена оценка состояния дренажной системы.

Переход к юзкейсу: с главной страницы приложения.

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Инспектор	Переходит на страницу для съёмки фото с помощью свайпа / по нажатию кнопки	—
2	Система	Перенаправляет инспектора на страницу для съёмки фото. Кнопки: 1. «Сделать фото» ; 2. «Выбрать фото из галереи» ;	—
3	Инспектор	Делает фото / выбирает из галереи	По свайпу влево инспектор возвращается на главную страницу
4	Система	Предоставляет результат о вердикте модели, сохраняет инспекцию в БД	Модель слабо уверена в результате —> переход к УС-9
5	Инспектор	Изучает результат, нажимает «ОК»	—
6	Система	Перенаправляет на главную страницу	—

УС-9. Неудовлетворительный результат работы модели

Действующие лица: инспектор.

Цель: улучшить предсказание модели.

Триггер: модель слабо уверена в результате предсказания состояния дренажной системы.

Предусловие: инспектор авторизован.

Результат: получена новая оценка состояния дренажной системы.

Переход к юзкейсу: с окна результата работы модели ([УС-8](#)).

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Система	Показывает окно с вердиктом модели, предупреждает о слабой уверенности модели. Предоставляются варианты: 1. Переснять фото; 2. Уточнить материал; 3. Проверить вручную;	—
2	Инспектор	Выбирает один из предложенных вариантов, нажимает «ОК»	Нажимает «Отмена» —> переход к УС-8
3	Система	Предоставляет новый результат о вердикте модели, сохраняет инспекцию в БД	Модель слабо уверена в результате —> переход к шагу 1
4	Инспектор	Изучает результат, нажимает «ОК»	—
5	Система	Перенаправляет на главную страницу	—

УС-10. Ручная синхронизация

Действующие лица: инспектор.

Цель: установить порядок синхронизации при отсутствии интернет-соединения.

Триггер: инспектор обработал объект при отсутствии интернет-соединения.

Предусловие: инспектор авторизован.

Результат: выбран порядок синхронизации при отсутствии интернет-соединения.

Переход к юзкейсу: с окна результата работы модели ([УС-8](#)).

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
1	Система	Показывает предупреждение об отсутствии интернет-соединения, предлагает пользователю сохранить результат инспекции в кэш и автоматически выгрузить при появлении соединения	—

№ шага	Действующее лицо	Шаг / Действие	Альтернативный сценарий
2	Инспектор	Нажимает «ОК»	Нажимает «Отмена» → переход к UC-8
3	Система	Сохраняет результат в кэш устройства	—
4	Инспектор	Восстанавливает соединение	—
5	Система	Сохраняет результат инспекции в БД	—