

# 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
<a href="#">UC-1</a>	Вход	–
<a href="#">UC-2</a>	Регистрация	Альтернатива от <a href="#">UC-1</a>
<a href="#">UC-3</a>	Восстановление пароля	Альтернатива от <a href="#">UC-1</a>
<a href="#">UC-4</a>	Редактирование профиля	–

### Административные сценарии

ID	Название	Связь
<a href="#">UC-5</a>	Управление пользователями	–
<a href="#">UC-6</a>	Просмотр истории инспекций	–

# Пользовательские сценарии

ID	Название	Связь
<a href="#">UC-7</a>	Просмотр инспекции	—
<a href="#">UC-8</a>	Использование модели	—
<a href="#">UC-9</a>	Неудовлетворительный результат работы модели	Альтернатива от <a href="#">UC-8</a>
<a href="#">UC-10</a>	Ручная синхронизация	Альтернатива от <a href="#">UC-8</a>

## 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: - <b>Email</b> ; - <b>Пароль</b> . Кнопки: - « <b>Войти</b> »; - « <b>Войти через Google</b> »; - « <b>Зарегистрироваться</b> »; - « <b>Забыли пароль?</b> »;	1. Активная сессия сохранена → система пропускает страницу входа, сразу перенаправляется на главную страницу; 2. Нажимает « <b>Войти через Google</b> » → 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 <a href="#">UC-2</a> ; 2. Нажимает «Забыли пароль?» —> переход к <a href="#">UC-3</a>
4	Система	Проверяет введённые 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	—

## UC-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 ([UC-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 ( <a href="#">UC-6</a> )	—

## 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 ( <a href="#">UC-1</a> )	—

## 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: - <b>Фото</b> (нажимаемое); - <b>Имя</b> ; - <b>Email</b> ; - <b>Роль: Администратор/Инспектор</b> . Редактируемые поля: - <b>Имя</b> ; - <b>Фото</b> ; - <b>Email</b> ; - <b>Пароль</b> . Кнопка: « <b>Сохранить изменения</b> »	—

№ 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 <b>Имя, Email, Пароль</b>	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

### UC-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"> <li>- <b>ID</b>;</li> <li>- <b>Имя</b>;</li> <li>- <b>Email</b>;</li> <li>- <b>Дата регистрации</b>;</li> <li>- <b>Кол-во инспекций</b>;</li> <li>- <b>Последняя активность</b>;</li> <li>- <b>Статус (активен / заблокирован)</b>.</li> </ul> <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"> <li>- <b>личные данные</b> (имя, email, дата регистрации);</li> <li>- <b>статус</b>;</li> <li>- <b>общее количество инспекций</b>.</li> </ul> <p>Кнопки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «<b>Заблокировать</b>»;</li> <li>- «<b>Посмотреть инспекции</b>»;</li> <li>- «<b>Назад</b>»;</li> </ul>	Нажимает « <b>Заблокировать</b> » —> система запрашивает подтверждение; при подтверждении пользователь теряет доступ к мобильному приложению, статус меняется на «Заблокирован»
5	Администратор	Нажимает « <b>Посмотреть инспекции</b> »	У пользователя нет инспекций —> кнопка « <b>Посмотреть инспекции</b> » неактивна
6	Система	Переходит в раздел « <b>Инспекции</b> » с предустановленным фильтром « <b>Инспектор</b> » по выбранному пользователю —> дальнейшее использование по <a href="#">UC-6</a>	—

## UC-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	<p>Открывает вкладку «Инспекции».</p> <p><b>Боковое меню:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- «Инспекции» (активна);</li><li>- «Пользователи»;</li><li>- «Профиль»;</li><li>- «Выйти».</li></ul> <p><b>Основная область:</b> таблица всех инспекций.</p> <p>Столбцы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>ID</b>;</li><li>- <b>Инспектор</b>;</li><li>- <b>Дата</b>;</li><li>- <b>Материал</b>;</li><li>- <b>Состояние (1-5)</b>;</li><li>- <b>Уверенность модели</b>;</li><li>- <b>Скорректировано вручную</b>.</li></ul> <p>Панель фильтров:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Период (от – до)</b>;</li><li>- <b>Инспектор</b>;</li><li>- <b>Материал</b>;</li><li>- <b>Состояние (диапазон 1-5)</b>;</li><li>- <b>Уверенность модели</b>;</li><li>- <b>Скорректировано вручную</b> (да / нет / любое);</li></ul>	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 <a href="#">UC-5</a>

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

## Пользовательские сценарии

### UC-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. <b>Набор фото</b> дренажной системы, которые можно листать по нажатию боковых кнопок; 2. <b>Дата инспекции</b> ; 3. <b>Местоположение</b> дренажной инспекции; 4. <b>Вердикт модели</b> : 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	—

---

## UC-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 <a href="#">UC-9</a>
5	Инспектор	Изучает результат, нажимает «OK»	—
6	Система	Перенаправляет на главную страницу	—

---

## UC-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 ([UC-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 «OK»	Нажимает «Отмена» → переход к <a href="#">UC-8</a>
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 «OK»	—
5	Система	Перенаправляет на главную страницу	—

## UC-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 ([UC-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 «OK»	Нажимает «Отмена» —> переход к <a href="#">UC-8</a>
3	Система	Сохраняет результат в кэш устройства	—
4	Инспектор	Восстанавливает соединение	—
5	Система	Сохраняет результат инспекции в БД	—