

# План тестирования облачного сервиса и приложения по управлению роботом-пылесосом

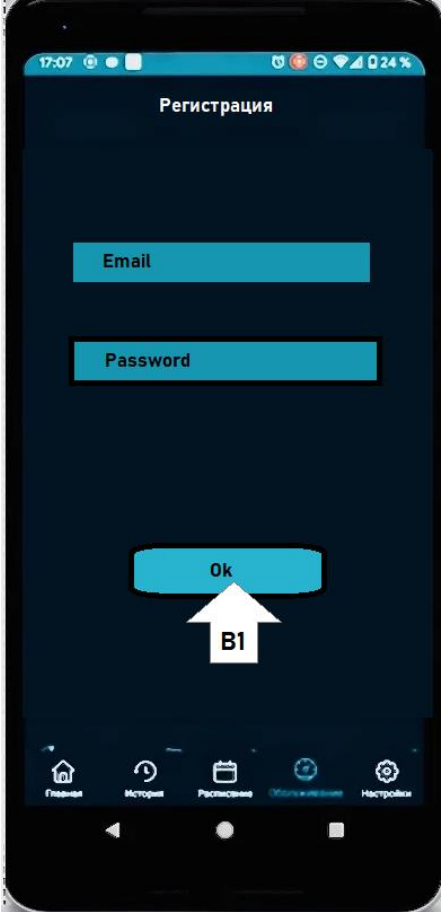
1. **Unit – тесты:** Пишутся по мере написания кода на классы и методы API облачного сервиса, API обновления, авторизации и мобильного приложения.
2. **E2E-тестирование:** Проводим после завершения работы над кодом. Тестируем каждую систему на работоспособность. При этом воздействуем на систему через ее самые внешние интерфейсы и проверяем ожидаемую реакцию системы через эти же интерфейсы.


Таблица 1. Протокол тестирования API облачной системы

№ п/п	Вызываемый метод	Ожидаемый результат
1.1	checkAuthorization()	Производится проверка введенных данных пользователя на соответствие с данными о логине и хэше пароля хранимыми в БД. Возвращает булево значение true при совпадении введенной информации.
1.2	createAuthorization()	Создание нового авторизованного пользователя с внесение полученных логина и хэша пароля в БД.
1.3	removeAuthorization()	Удаление данных авторизованного пользователя из БД.
2.1	addRobot()	Добавление нового робота-пылесоса в БД.
2.2	updateRobot()	Обновление хранимой в БД информации о роботепылесосе
2.3	removeRobot()	Удаление информации о роботе-пылесосе из БД
3.1	checkUpgradeRobot()	Проверка наличия обновлений программного обеспечения робота пылесоса. Возвращает булево значение true при наличии обновлений.
3.2	upgradeRobot()	Обновление программного обеспечения роботапылесос
4.1	setSequireGroup()	Добавление информации о группе пользователей допущенных к управлению устройством
4.2	createGroup()	Создание группы пользователей
4.3	updateGroup()	Обновление информации о группе пользователей
4.4	removeGroup()	Удаление группы пользователей
5.1	createSchedule()	Создание нового расписания уборки и запись в БД информации о нем.
5.2	updateSchedule()	Обновление информации о текущем расписании уборки в БД
5.3	removeSchedule()	Удаление текущего расписания уборки из БД

3. **UAT – тестирование:** готовый программный продукт тестирует ограниченный круг пользователей. Тестируется каждый case из UseCase диаграммы. При этом группа людей изучает эффективность сервиса, его функционала. UAT нужен для того, чтобы понять: **а)** как ведет себя продукт в реальных условиях, соответствует ли результат задумке; **б)** выявить, были ли добавлены все возможные функции; **в)** проверить, есть ли ошибки, которые будут мешать пользователю.

Таблица 2. UAT – тестирование приложения робота-пылесоса


Экран авторизации пользователя						
Интерфейс	Идентификатор	Описание	Шаги	Входные данные	Ожидаемый результат	Статус
	B1	Вход пользователя в приложение при успешном прохождении авторизации	Ввести регистрационные данные в поля «email» и «password», нажать на кнопку войти	Login – user Password – user	При успешном прохождении авторизации пользователь будет перенаправлен на экран управления зарегистрированными роботами пылесосами. При отказе при прохождении авторизации пользователю выводиться всплывающее окно «Ошибка при вводе логина или пароля»	

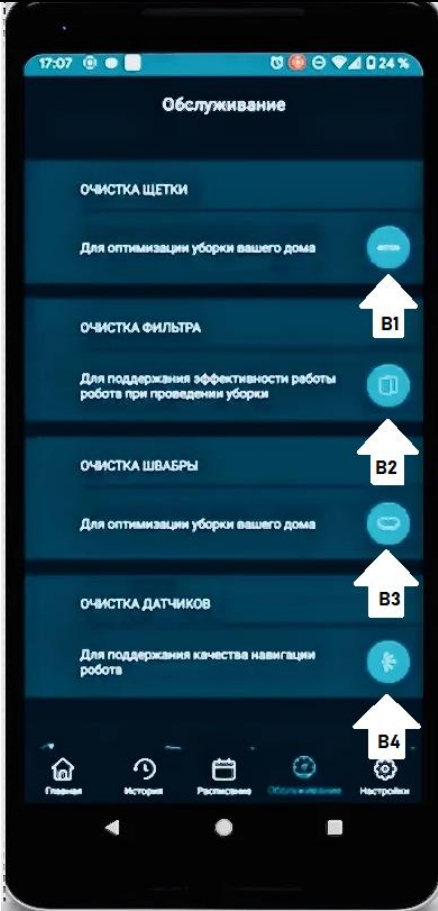
Tab Bar – навигационное меню приложения						
	B1	Список зарегистрированных устройств	Нажать на кнопку B1		Переход на страницу со списком зарегистрированных устройств	
	B2	Конфигурация приложения	Нажать на кнопку B2		Переход на страницу с настройками приложения	
	B3	Расписание уборки	Нажать на кнопку B3		Переход на страницу расписания конкретного устройства	
	B4	Информация об устройстве	Нажать на кнопку B4		Переход на страницу с информацией об устройстве	
	B5	Управление настройками	Нажать на кнопку B5		Переход на страницу настроек	

# Robot vacuum cleaner – Описание состояние робота пылесоса



B1	Начать уборку	Нажать на кнопку B1		После нажатия на кнопку пользователю выводится всплывающее окно с временем уборки	
B2	Выбор типа уборки	Нажать на кнопку блока B2		После нажатия на кнопку происходит смена типа уборки	
B3	Добавление нового устройства	Нажать на кнопку B3		После нажатия на кнопку пользователю выводится всплывающее окно с предложением добавить новое устройство	
B4	Удаление устройства	Нажать на кнопку B4		После нажатия на кнопку устройство удаляется	

Configurations- Конфигурация приложения						
	B1	Желаемая мощность уборки	Проверить меняется ли сила всасывания пылесоса		После нажатия на кнопку меняется цвет и режим мощности пылесоса	
	B2	Выбор дней уборки	Проверить работоспособность дней уборки		При выборе конкретного дня уборки иконка меняется на выбранную при повторном нажатии на неактивную	
	B3	Напоминание об уборке	Проверить оповещение при начале работы		При нажатии кнопка подсвечивается как активная	
	B4	Подтвердить	Сохранение выбранного расписания		При нажатии выбранное расписание уборки сохраняется. Устройство подтверждает внесенные изменения	

Обслуживание устройства						
	B1	Очистка щетки	Проверить осуществляется ли очистка щетки на стационарной платформе		После нажатия меняется цвет кнопки и всплывает оповещение о очистке	
	B2	Очистка фильтра	Проследить за правильным функционированием очистки		После нажатия меняется цвет кнопки и всплывает оповещение о очистке	
	B3	Очистка швабры	Проследить за правильным функционированием очистки		После нажатия меняется цвет кнопки и всплывает оповещение о очистке	
	B4	Очистка датчиков	Проверить осуществляется ли очистка датчиков		После нажатия меняется цвет кнопки и всплывает оповещение о очистке	