

Бизнес-процессы приложения "We Watch the Bees"

1. Введение

Этот документ описывает ключевые бизнес-процессы, реализуемые в рамках веб-приложения "We Watch the Bees". Цель документа — формализовать последовательность действий, которые выполняют пользователи и система для достижения поставленных целей проекта.

Основные участники (акторы) процессов:

Пользователь (Пчеловод): Основной актер, использующий приложение для мониторинга пасеки, получения информации и общения.

Система: Веб-приложение "We Watch the Bees", которое обеспечивает весь функционал.

Администратор: Ответственный за управление контентом (база знаний) и пользователями.

2. Основные бизнес-процессы

2.1. Процесс "Регистрация и управление профилем"

Цель: Предоставить пользователям возможность создать личный аккаунт и управлять своими данными.

БП-1.1: Регистрация нового пользователя

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Новый пользователь заходит на сайт и инициирует процесс регистрации.
2. Шаги:
 - Пользователь заполняет регистрационную форму (имя, e-mail, пароль).
 - Система проверяет корректность введенных данных (например, уникальность e-mail).
 - Система создает учетную запись пользователя в базе данных.
 - Система отправляет на указанный e-mail письмо для подтверждения регистрации.
 - Пользователь переходит по ссылке из письма для активации аккаунта.
3. Результат: Пользователь имеет активную учетную запись и может войти в систему.

БП-1.2: Управление профилем и подписками

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Авторизованный пользователь переходит в раздел управления профилем.
2. Шаги:
 - Пользователь может изменять свои личные данные (имя, пароль).
 - Пользователь может настроить параметры уведомлений (например, включить/отключить рассылку на e-mail).
3. Результат: Личные данные и настройки пользователя обновлены в системе.

2.2. Процесс "Мониторинг пасеки"

Цель: Обеспечить пчеловода инструментами для удаленного контроля за состоянием пчелосемей и ульев.

БП-2.1: Добавление улья и пчелосемьи в систему

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Пользователь хочет начать мониторинг нового улья.
2. Шаги:

Пользователь переходит в раздел "Моя пасека".

Пользователь создает новую "карточку улья", указывая его идентификатор (номер, название).

В карточку улья пользователь вносит данные о пчелосемье (порода, возраст матки и т.д.).

Пользователь привязывает к карточке улья идентификаторы установленных на нем датчиков (весы, датчики температуры, влажности и т.д.).

3. Результат: В системе создана виртуальная карточка улья, готовая к приему данных с датчиков.

БП-2.2: Сбор и отображение данных с датчиков

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Датчики, установленные в ульях, периодически передают данные.
2. Шаги:

Датчики собирают показания (вес, температура, влажность, звук и т.д.).

Данные передаются на сервер приложения.

Система принимает, обрабатывает и сохраняет данные, привязывая их к конкретному улью.

Пользователь заходит в карточку улья и видит актуальные и исторические данные в виде графиков и дашбордов.

3. Результат: Пользователь имеет доступ к объективной информации о состоянии пчелосемьи в режиме реального времени.

БП-2.3: Анализ состояния и автоматические уведомления

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Система получает новые данные от датчиков.
2. Шаги:

Система в фоновом режиме анализирует данные на предмет аномалий по заданным алгоритмам (например, резкое падение веса — возможный выход роя; критическая температура в клубе зимой).

При обнаружении аномалии система генерирует событие-предупреждение.

Система отправляет пользователю уведомление по настроенным каналам (e-mail, push-уведомление).

3. Результат: Пользователь оперативно информирован о потенциальных проблемах на пасеке и может своевременно отреагировать.

2.3. Процесс "Использование Базы Знаний"

Цель: Предоставить пользователям доступ к проверенной информации по пчеловодству.

БП-3.1: Поиск и чтение статей

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Пользователь хочет найти информацию по конкретному вопросу.
2. Шаги:

Пользователь переходит в раздел "Энциклопедия" или "База Знаний".

Он может просматривать статьи по категориям (например, "Болезни пчел", "Зимовка", "Медосбор") или воспользоваться строкой поиска.

Система отображает список релевантных статей.

Пользователь открывает и изучает материал.

3. Результат: Пользователь находит ответы на свои вопросы и повышает свою квалификацию.

БП-3.2: Управление контентом (роль: Администратор)

Роли: Администратор, Система

1. Триггер: Необходимо добавить/обновить информацию в Базе Знаний.

2. Шаги:

Администратор входит в панель управления контентом.

Администратор создает, редактирует или удаляет статьи и категории.

3. Результат: База знаний поддерживается в актуальном состоянии.

БП-3.3: Вопросы и обсуждение в комментариях

Роли: Пчеловод, Система

1. Триггер: Пользователь хочет задать вопрос по теме статьи или поделиться своим опытом.

2. Шаги:

Пользователь открывает статью в Базе Знаний.

Внизу статьи он видит подраздел "Обсуждение" или "Вопросы и комментарии", где находится поле для ввода текста.

Пользователь пишет свой вопрос или комментарий и нажимает "Отправить".

Система публикует комментарий, привязывая его к статье.

Другие пользователи, читающие статью, видят этот комментарий и могут оставить на него ответ, формируя ветку обсуждения.

Другие опытные пчеловоды могут оставлять свои ответы, создавая базу практических знаний.

3. Результат: Пользователи получают возможность уточнить непонятные моменты и обменяться практическим опытом непосредственно в контексте каждой статьи, что способствует коллективному обучению и решению проблем.