

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
“ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ”**

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

Командный проект “Центр оптовой и розничной поставки цветов”

Документ-концепция

Команда 24

Исполнители:

Студент БПИ182

Смышляева В.А.

Антонова А. Т.

Зубарев А. К.

Зыков М. И.

1.	Введение	3
1.1.	Название проекта	3
1.2.	Назначение документа	3
1.3.	Рамки проекта	3
1.4.	Анотация	3
2.	Позиционирование проекта	4
2.1.	Перспективное направление развития	4
2.2.	Постановка задачи	4
2.3.	Позиционирование продукта	4
3.	Описание пользователей	6
3.1.	Устройство рынка	6
3.2.	Список заинтересованных лиц	6
3.3.	Список пользователей	7
3.4.	Пользовательская среда	7
3.5.	Профили заинтересованных лиц	8
3.6.	Профили пользователей	10
3.7.	Основные потребности пользователей и заинтересованных лиц	12
3.8.	Конкуренты и альтернативные решения	14
3.8.1.	Конкурент 1	14
3.8.2.	Конкурент 2	14
4.	Предлагаемый продукт	15
4.1.	Продукт в контексте	15
4.2.	Список основных возможностей продукта	15
4.3.	Предположения	15
5.	Функции продукта	16
6.	Ограничения и требования	18
6.1.	Критические нефункциональные требования	18
6.2.	Унаследованные системы	18
6.3.	Системные требования	18
7.	Лист регистрации изменений	19

1. Введение

1.1. Название проекта

Информационная система для центра оптовой и розничной поставки цветов.

1.2. Назначение документа

Документ описывает концепцию проекта и используется для того, чтобы зафиксировать общее понимание всех участников проекта его целей и ожидаемых результатов. Документ дорабатывается в ходе выполнения проекта.

1.3. Рамки проекта

В рамки проекта включается разработка системы, позволяющей отслеживать информацию о закупках и поставках, системы, позволяющие регулировать информацию по продажам, и системы, позволяющей отслеживать информацию по работе и загрузке сотрудников — доставщиков и флористов.

1.4. Анотация

В данном программной документе приведена концепция информационной системы “Центр оптовой и розничной поставки цветов”

В разделе “Введение” указаны наименование, рамки проекта, описаны назначение документа, словарь терминов и дополнительные документы.

В разделе “Позиционирование проекта” описываются перспективные направления развития, позиционирование системы и постановка задачи.

В разделе “Описание пользователей” описываются пользователи, основные конкуренты и стейкхолдеры.

В разделе “Предлагаемый продукт” описываются основные возможности продукта.

В разделе “Функции продукта” описываются функции информативной системы.

Раздел “Ограничения и требования” включает в себя:

1. Критические нефункциональные требования
2. Унаследованные системы
3. Применимые стандарты
4. Нормативные документы
5. Системные требования
6. Требования по производительности
7. Требования внешней среды
8. Требования по документации

2. Позиционирование проекта

2.1. Перспективное направление развития

Развитие системы направлено в сторону упрощения процесса обработки заказов флористами, курьерами и менеджерами по продажам и упрощения процесса отслеживания информации о поставках, закупках, продажах и загрузке сотрудников.

2.2. Постановка задачи

Проблема	Отсутствие понимания испортились ли цветы	Теряются расходники	Отсутствие знания сколько цветов закупить перед праздником	Клиенту неудобно получать заказ в магазине
Затрагивает	Менеджер по закупкам, флорист	Менеджер по закупкам, флорист	Менеджер по закупкам	Клиент, курьер
Последствия	Продаем некачественный товар — отток клиентов	Не можем выполнить заказы — отток клиентов	Закупка лишнего сырья — выброс денег, недостаток — отток клиентов	Клиенты заказывают реже, заказов меньше
Решение	Срок годности записывается в поставке	Ведётся учёт поставок и списаний	Просмотр отчётности прошлых лет	Доставка заказов на дом клиенту

2.3. Позиционирование продукта

Пользователи предлагаемого продукта	Клиенты, курьеры, флористы, менеджеры по продажам (те кто оформляют заказ за клиента в магазине), менеджеры по закупкам (те, кто занимается закупкой)
Обладают качествами	Используют продукт для заказа цветов; Доставляют заказы; Собирают букеты; Вносят заказ клиента в систему в торговом зале; Оформляют закупки и контролируют поставки
Мы предлагаем продукт	Информационная система для центра оптовой и розничной поставки цветов.
Который	Позволит упростить процессы закупки, сбора, доставки цветов и поможет регистрировать заказы клиентов и управлять ими
В отличие от	Ручного контроля за заказами

Наш продукт	Ускорит и упростит работу отдела менеджмента, избавит от необходимости собирать и доставлять некорректно оформленные заказы, и, как следствие, позволит иметь меньше сотрудников, то есть уменьшит расходы на персонал
--------------------	--

3. Описание пользователей

3.1. Устройство рынка

Рынок живых цветов представлен такими видами, как срезанные цветы, цветы в горшках, посадочный материал. Он подчиняется законам сезонности, причем в каждый сезон есть свои цветочные лидеры, которые пользуются наибольшим спросом у покупателей.

Пик продаж приходится на период с Нового года до конца весны — это время праздников и букеты часто приобретаются в дополнение к основным подаркам. Увеличение спроса наблюдается и в сентябре-октябре — День знаний и День учителя делают неплохие продажи.

По данным «Союза садоводов Москвы», ежегодный оборот российского рынка посадочного материала составляет порядка 1 млрд. долларов. В стране насчитывается около 40 млн. людей, занимающихся садоводством и огородничеством. Каждый из них покупает семена, саженцы, луковицы декоративных культур и другой посадочный материал. На протяжении последних лет рынок цветов демонстрирует стабильный рост.

В последнее время на рынке цветочной продукции наблюдаются такие тренды как доставка цветов и заказ цветов онлайн.

Для продвижения возможно использование контекстной рекламы в поисковых системах, рекламы в социальных системах, создание контента (тutorials по созданию букетов, декора интерьера дома, статьи о цветах и т.д.)

3.2. Список заинтересованных лиц

Роль	Представляет интересы	Обязанности в рамках проекта
Дизайнер		Создание интерфейсов для системы
Программист		Разработка системы
Тестировщик		Тестирование и отладка всех частей системы
Владелец бизнеса		Утверждение решений и финансирование проекта
Архитектор ПО		Разработка архитектуры системы
Менеджер проекта		Управление сроками и работой всех участников проекта
Представитель заказчика	Пользователя заказчика	Контроль выполнения требований

3.3. Список пользователей

Роль пользователя продукта	Описание	Способ работы с продуктом	Представители в процессе разработки
Клиент (покупатель)	Покупает цветы — онлайн в системе и оффлайн в магазине	Регистрация; оформление заказа онлайн; оплата заказа онлайн; покупка цветов в торговом зале	Представитель заказчика
Курьер	Доставляет заказы	Получение информации о заказе, который нужно доставить; получение цветов со склада и регистрация этого факта, отметка факта доставки заказа	Представитель заказчика
Флорист	Собирает букеты и прочие заказы цветов	Получение информации о заказе, который нужно собрать; регистрация результата работы в системе; отметка получения материалов для сбора заказа; прикрепление фото работы к заказу	Представитель заказчика
Менеджер по продажам	Помогает клиентам оформить заказ	Регистрация заказа клиента, пришедшего в оффлайн магазин	Представитель заказчика
Менеджер по закупке	Занимается закупками цветов	Учет информации по закупкам и поставкам	Представитель заказчика

3.4. Пользовательская среда

Все пользователи работают в разных помещениях — менеджер по закупке работает в офисе либо коворкинге, кафе, на дому, если он оформлен как удаленный сотрудник, менеджер по продажам работает в торговом зале, флорист собирает заказы в студии, курьер чаще всего находится в пути между студией флориста, откуда он забирает собранные заказы, клиент находится дома, в кафе, на улице — во всех местах, где у него есть доступ к интернету и сайту, если он оформляет заказ удаленно, если он оформляет заказ оффлайн, то это происходит в торговом зале (об этом кейсе в следующем абзаце)

Единственный кейс, когда пользователи взаимодействуют друг с другом не через информационную систему — это покупка цветов клиентов в оффлайн магазине, где менеджер по продажам помогает клиенту оформить заказ.

3.5. Профили заинтересованных лиц

Заинтересованное лицо	Дизайнер
Описание	Человек, занимающийся UX/UI дизайном приложений
Уровень компетентности	Опыт работы UX/UI дизайнером либо продакт-дизайнером не меньше года
Обязанности	Разработка интерфейсов и проработка UX системы
Критерии удовлетворения продуктом	Пользователи отзываются об интерфейсе как об удобном, владельцу бизнеса нравится визуальный дизайн
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься созданием дизайна продукта
Ожидаемые артефакты проекта	Кликабельные макеты с дизайнами

Заинтересованное лицо	Программист
Описание	Человек, занимающийся разработкой
Уровень компетентности	Опыт работы разработчиком не меньше года
Обязанности	Разработка приложения (написание кода)
Критерии удовлетворения продуктом	Полное соответствие готового продукта требованиям из технического задания
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься разработкой продукта
Ожидаемые артефакты проекта	Исходный код

Заинтересованное лицо	Тестиروащик
Описание	Человек, занимающийся тестированием
Уровень компетентности	Опыт работы тестиروащиком не меньше года
Обязанности	Тестирование приложения
Критерии удовлетворения продуктом	Стабильная работа всего продукта
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься тестированием продукта
Ожидаемые артефакты проекта	Баг-репорты после тестирований

Заинтересованное лицо	Владелец бизнеса
Описание	Человек, владеющим бизнесом, систему для которого мы строим
Уровень компетентности	—
Обязанности	Финансирование проекта и утверждение решений
Критерии удовлетворения продуктом	Решения утверждаются в обговоренные сроки и работа сотрудников вовремя оплачивается
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься принятием решений и финансированием проекта
Ожидаемые артефакты проекта	—

Заинтересованное лицо	Архитектор ПО
Описание	Человек, строящий архитектуру продукта
Уровень компетентности	Опыт работы архитектором не меньше 3 лет
Обязанности	Разработка архитектуры продукта
Критерии удовлетворения продуктом	Соответствие архитектуры требованиям к системе
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься разработкой архитектуры продукта
Ожидаемые артефакты проекта	Модель прецедентов, модель предметной области, спецификации прецедентов, реализации прецедентов

Заинтересованное лицо	Менеджер проекта
Описание	Человек, управляющий командой, которая разрабатывает продукт
Уровень компетентности	Опыт работы проджект-менеджером не меньше года
Обязанности	Коммуникация с представителем заказчика, планирование работ, постановка задач, контроль за исполнением задач сотрудниками
Критерии удовлетворения продуктом	Продукт разработан в указанные сроки, бюджет не превышен
Степень вовлеченности в проект	Лицо будет заниматься проектным менеджментом

Ожидаемые артефакты проекта	Беклог продукта, отчеты с планирования, отчеты по бюджету
------------------------------------	---

Заинтересованное лицо	Представитель заказчика
Описание	Человек, представляющий интересы заказчика
Уровень компетентности	Опыт работы акаунт-менеджером не меньше года
Обязанности	Коммуникация с проджект-менеджером и передача требований от владельца бизнеса, приемка работ
Критерии удовлетворения продуктом	Соответствие продукта требованиям владельца бизнеса
Степень вовлеченности в проект	Лицо принимает выполненные работы
Ожидаемые артефакты проекта	Продукт по завершению каждого этапа разработки

3.6. Профили пользователей

Категория пользователей	Клиент (покупатель)
Описание	Человек, который может стать покупателем продукции. Клиент может осуществить заказ в оффлайн магазине либо на сайте. Для покупки на сайте клиент должен зарегистрироваться в системе, выбрать продукт/продукты для заказа, указать дату доставки, оплатить заказ. При заказе в торговом зале помощь в заказе клиенту оказывает менеджер по продажам.
Представители	Представитель заказчика
Уровень компетентности	Если собирается делать заказы онлайн — пользователь ПК, если нет — уровень компетенций нулевой
Обязанности (Задачи)	Заказ цветов, оплата заказов, получение заказов
Критерии удовлетворения продуктом	Факт получения заказа, факт того, что заказ доставлен вовремя и надлежащего качества
Степень вовлеченности в проект	В качестве пользователя
Ожидаемые артефакты проекта	Артефакты не предоставляются

Категория пользователей	Курьер
--------------------------------	--------

Описание	Человек, доставляющий заказы
Представители	Представитель заказчика
Уровень компетентности	Пользователь мобильных устройств
Обязанности	Получение заказа для доставки, доставка заказов покупателям, отметка факта получения заказа для доставки, отметка факта доставки
Критерии удовлетворения продуктом	Быстродействие системы и отсутствие багов
Степень вовлеченности в проект	Постоянный работник
Ожидаемые артефакты проекта	Десктоп приложение

Категория пользователей	Флорист
Описание	Человек, собирающий заказы с цветами
Представители	Представитель заказчика
Уровень компетентности	Пользователь ПК
Обязанности	Получение составляющих для заказа, сбор заказов цветов, передача собранных заказов на склад для дальнейшей передаче курьеру, отметка факта сбора заказа после его передачи в хранилище, списание цветов с истекшим сроком годности
Критерии удовлетворения продуктом	Быстродействие системы и отсутствие багов
Степень вовлеченности в проект	Постоянный работник
Ожидаемые артефакты проекта	Десктоп приложение

Категория пользователей	Менеджер по продажам
Описание	Человек, оформляющий заказ за клиента в торговом зале
Представители	Представитель заказчика
Уровень компетентности	Пользователь ПК
Обязанности	Помочь клиенту в заказе и оформление заказа в системе

Критерии удовлетворения продуктом	Быстродействие системы и отсутствие багов
Степень вовлеченности в проект	Постоянный работник
Ожидаемые артефакты проекта	Десктоп приложение

Категория пользователей	Менеджер по закупкам
Описание	Человек, занимающийся закупками и контролирующий поставки
Представители	Представитель заказчика
Уровень компетентности	Пользователь ПК
Обязанности	Закупка цветов и всех дополнительных материалов для сбора заказов, контроль поставок
Критерии удовлетворения продуктом	Быстродействие системы и отсутствие багов
Степень вовлеченности в проект	Постоянный работник
Ожидаемые артефакты проекта	Десктоп приложение

3.7. Основные потребности пользователей и заинтересованных лиц

Примечание: в документе с информацией о компании нет данных о том, как сейчас решаются проблемы, описанные в следующей таблице, поэтому будем считать, что компания использует решения, указанные в таблице автором документа.

Название потребности	Приоритет	Сущность потребности	Текущее решение	Предлагаемое лучшее решение
Потребность в регистрации пользователей	Средний	Необходимо регистрировать в системе всех клиентов	Таблица xlsx с данными клиентов, которые они сообщают через мессенджер или голосовой звонок	База данных с зашифрованной информацией клиентов

Потребность в регистрации заказов клиентов	Высокий	Необходимо собирать информацию по всем заказам, чтобы иметь возможность их выполнить и получить за них прибыль	Таблица xlsx с данными по заказам, которые они сообщают через мессенджер или голосовой звонок	База данных с систематизированной информацией по заказам
Потребность в получении оплаты заказа	Высокий	Необходимо получать деньги за заказ	Перевод на карту владельца по реквизитам, которые сообщаются через мессенджер менеджером по продажам	Прием платежей через готовый платежный модуль
Потребность в закупке и своевременных поставках	Высокий	Необходимо закупать цветы и прочие материалы для сбора заказов	Коммуникация с поставщиками по почте и телефону и хранение информации о поставках в таблице xlsx	Коммуникация с поставщиками по почте и телефону (прежний способ) и хранение информации по закупкам и поставкам в системе с уведомлениями о датах поставок
Потребность в доставке заказов	Высокий	Необходимо доставлять заказы клиентам	Доставка заказов по списку, который каждое утро формируется менеджером	Доставка заказов по списку, который автоматически формируется, учитывая даты заказов клиентов и приоритезируется таким образом, чтобы маршрут был самым оптимальным

Потребность в сборке заказов	Высокий	Необходимо собирать заказы клиентов	Сбор заказов по списку, который каждое утро формируется менеджером	Сбор заказов по списку, который автоматически формируется, учитывая даты заказов клиентов
Потребность в продаже в оффлайн магазине	Высокий	Необходимо оформлять в системе заказы клиентов, пришедших в торговый зал для покупки цветов	Ручное оформление списков с заказами менеджером по продажам	Ввод заказов в систему

3.8. Конкуренты и альтернативные решения

3.8.1. Конкурент 1

Рукописные ведомости и картотека.

Достоинства: простота ведения, отсутствие требований к сотрудникам по владению навыками работы с ПК.

Недостатки: низкая скорость создания и обработки данных другими сотрудниками, большое количество ошибок.

3.8.2. Конкурент 2

Использование готовой CRM системы.

Достоинства: Надежность, простота и скорость интеграции.

Недостатки: невозможность полностью кастомизировать систему под бизнес, зависимость от внешнего решения.

4. Предлагаемый продукт

4.1. Продукт в контексте

Предполагается разработать информационную систему с базами данных в которых хранится информации по клиентам, их заказам, по задачам сотрудников и их статусу, а также информация по закупкам и поставкам. Помимо баз данных информационная система включает клиентские приложения — десктоп и мобильное, которыми будут пользоваться сотрудники цветочного центра чтобы получать и загружать информацию по своим задачам.

4.2. Список основных возможностей продукта

Удовлетворяемая потребность пользователя/заказчика	Функции продукта, обеспечивающие удовлетворение потребности пользователя/заказчика
Потребность в регистрации пользователей	Регистрация пользователей
Потребность в регистрации заказов клиентов	Регистарция заказов покупателей
Потребность в получении оплаты заказа	Прием платежей через готовый платежный модуль
Потребность в закупке и своевременных поставках	Функционал, позволяющий добавить информацию о закупках и поставках и контролировать даты поставок. Хранение информации по закупкам и поставкам в системе.
Потребность в доставке заказов	Функционал, анализирующий данные по заказам и формирующий списки с заказами для курьеров
Потребность в сборке заказов	Функционал, анализирующий данные по заказам и формирующий списки с заказами для флористов
Потребность в продаже в оффлайн магазине	Функционал, позволяющий ввести данные по заказам

4.3. Предположения

Пусть представителем всех пользователей системы является представитель заказчика, как представитель бизнеса.

Пусть не бывает кейсов, когда с заказом идет что-то не так и клиент получает некачественный товар либо вовсе не получает свой заказ, то есть не бывает случаев, когда клиент оставляет жалобу на заказ. Если такие ситуации возможны, то в описании пользовательской среды нужно указать взаимодействия клиента с менеджером, который обрабатывает звонки с жалобами клиентов, либо необходим дополнительный функционал для сбора и обработки жалоб.

5. Функции продукта

Функция	Приоритет	Краткое описание
Регистрация и авторизация пользователей в системе	Высокий	Регистрация новых пользователей и возможность для входа уже зарегистрировавшихся
Выбор продукта для заказа	Высокий	Выбор букета, посадочного материала или просто цветов в каталоге на сайте
Ввод информации по доставке	Высокий	Ввод пользователем своих данных, кондаков, адреса и выбор даты доставки
Регистрация заказов клиентов в системе	Высокий	Регистрация заказов покупателей в системе и учет сколько заказов назначено на каждый день. Если число заказов на день достигло лимита, отметка этой даты как недоступной для доставки для следующих покупателей
Получении оплаты заказа	Высокий	Прием платежей через готовый платежный модуль
Учет состояния склада	Высокий	Предоставление информации по количеству и состоянию цветов. Уведомления, если цветы заканчиваются
Аналитика спроса на цветы	Средний	Предоставление информации по об объемах и видах продаж и закупок прошлых лет, анализ этих данных и предоставление прогноза на текущий год
Добавление информации по закупкам	Средний	Возможность добавить данные о планируемых закупках: вид товара, объем закупки, итоговая стоимость, цена за единицу товара, возможные поставщики и т.д.
Добавление информации по поставкам	Высокий	Возможность добавить данные о поставках: даты поставок, вид поставляемого товара, объем и т.д.
Обновление статуса поставок	Низкий	Возможность изменить статус поставок. Возможные статусы: “Заявка отправлена”, “Обрабатывается поставщиком”, “В пути”, “Доставлено”
Составление списка заказов для доставки	Высокий	Предоставление списка собранных флористов заказов, назначенных на текущий день, для передачи курьеру для дальнейшей доставки
Отметка факта получения заказа для доставки курьером	Средний	Возможность отметить факт получения заказа для доставки курьером

Отметка факта доставки заказа курьером	Средний	Возможность отметить факт доставки заказа покупателю
Составление списка заказов для сбора флористом	Высокий	Предоставление списка заказов от клиентов, назначенных на текущий день, для передачи флористу для сборки
Отметка результата работы флориста	Средний	Возможность отметить факт сбора заказа и прикрепить его фото
Отметка факта списания материалов со склада для сбора заказа флористом	Средний	Возможность отметить факт списания цветов и дополнительных материалов для сбора заказа
Списание цветов с истекшим сроком годности	Низкий	Возможность отметить факт списания определенного вида и количества цветов
Регистрация заказа клиента менеджером по продажам в торговом зале	Высокий	Возможность зарегистрировать заказ за клиента с отметкой о том, каким менеджером по продажам он был оформлен
Формирование отчетов по продажам	Средний	Формирование отчетов по продажам на основании данных о покупках на сайте и в торговых залах
Формирование отчетов по загруженности сотрудников	Средний	Формирование отчетов по загруженности сотрудников на основе данных о выполненных заказах

6. Ограничения и требования

6.1. Критические нефункциональные требования

При регистрации пользователь обязан указать контактный номер, адрес и имя того, кому доставят заказ.

Чтобы заказ был зарегистрирован в системе, пользователь обязан оплатить его.

Для начала сборки заказов флорист обязан получить список заказов в системе.

Для начала доставки заказов курьер обязан получить список заказов в системе.

Флорист не может начать работать над новым заказом, пока у него не закрыт другой.

Курьер не может начать работать над новым заказом, пока у него не закрыт другой.

6.2. Унаследованные системы

Таблицы xls, отчеты, списки заказов, переписки с поставщиками.

6.3. Системные требования

Для ПК:

- Процессор Intel Pentium IV/Xeon 2,4 ГГц и выше
- Оперативная память 1024 Мб и выше
- Жесткий диск 40 Гб и выше
- SVGA-видеокарта

7. Лист регистрации изменений

[illegible]