Для декомпозиции требований и создания майндмэпа модального окна оплаты товара, включающего все перечисленные требования, можно использовать следующие основные категории:

1. **Основные компоненты интерфейса**
   * Модальное окно
   * Поля ввода
   * Чекбокс
   * Кнопка оплаты
2. **Функциональные требования**
   * Действия при нажатии на кнопку "Оплатить"
   * Валидация полей ввода
   * Обработка данных
   * Отображение иконок карт
3. **Нефункциональные требования**
   * Поддержка мобильной версии
   * Размеры и внешний вид окна
   * Удобство использования

Теперь рассмотрим эти категории с подкатегориями:

**Основные компоненты интерфейса**

**Модальное окно**

* Размеры: 800x900
* Фон: розовый
* Тень

**Поля ввода**

* Поле ввода имени
* Поле ввода номера карты
* Поле ввода срока годности
* Поле ввода CVC

**Чекбокс**

* Сохранение карты для покупок

**Кнопка оплаты**

* Состояние активное/неактивное
* Цвет серый/зеленый
* Отображение суммы для оплаты
* Увеличение размера при наведении

**Функциональные требования**

**Действия при нажатии на кнопку "Оплатить"**

* Открытие модального окна

**Валидация полей ввода**

* Имя пользователя: длина от 3 до 40 символов, только буквы, тире и пробелы, латиница
* Номер карты: длина от 12 до 19 символов, только цифры
* Срок годности: месяц от 01 до 12, год от текущего до текущего + 10 лет, только цифры
* CVC: длина 3 символа, только цифры

**Обработка данных**

* Определение типа карты по первой цифре
* Отображение соответствующей иконки карты

**Нефункциональные требования**

**Поддержка мобильной версии**

**Размеры и внешний вид окна**

* Размеры: 800x900
* Фон: розовый
* Тень

**Удобство использования**

* Подсветка полей: зеленая при правильном вводе, красная при ошибке
* Тултип при пустом поле имени
* Placeholder иконки в полях ввода

Вот пример майндмэпа:

plaintext

Копировать код

Модальное окно оплаты товара

│

├── Основные компоненты интерфейса

│ ├── Модальное окно

│ │ ├── Размеры: 800x900

│ │ ├── Фон: розовый

│ │ └── Тень

│ ├── Поля ввода

│ │ ├── Поле ввода имени

│ │ │ ├── Placeholder: "Ваше имя"

│ │ │ ├── Подсветка при вводе

│ │ │ └── Валидация

│ │ ├── Поле ввода номера карты

│ │ │ ├── Определение типа карты

│ │ │ ├── Иконки карт

│ │ │ └── Валидация

│ │ ├── Поле ввода срока годности

│ │ │ └── Валидация

│ │ └── Поле ввода CVC

│ │ └── Валидация

│ ├── Чекбокс

│ │ └── Сохранение карты

│ └── Кнопка оплаты

│ ├── Состояние: активное/неактивное

│ ├── Цвет: серый/зеленый

│ ├── Отображение суммы

│ └── Увеличение при наведении

│

├── Функциональные требования

│ ├── Действия при нажатии "Оплатить"

│ ├── Валидация полей

│ │ ├── Поле имени

│ │ ├── Поле номера карты

│ │ ├── Поле срока годности

│ │ └── Поле CVC

│ └── Обработка данных

│ ├── Определение типа карты

│ └── Отображение иконки карты

│

└── Нефункциональные требования

├── Поддержка мобильной версии

├── Размеры и внешний вид окна

└── Удобство использования

├── Подсветка полей

├── Тултипы

└── Placeholder

Эта карта ума охватывает все указанные требования и помогает структурировать работу над реализацией модального окна оплаты товара.