

Страница с противопоказаниями	Раздел сайта, содержащий информацию о медицинских ограничениях и условиях, при которых выполнение татуировки невозможно или нежелательно. Предназначена для предварительного ознакомления пользователя перед оформлением заявки.
Страница с ценами	Раздел сайта, в котором представлена информация о стоимости услуг: ориентировочные цены, минимальная стоимость сеанса, а также факторы, влияющие на стоимость работы (размер, стиль, сложность).
Страница по уходу за татуировкой	Раздел, предоставляющий рекомендации по уходу за свежей татуировкой, сроки заживления, описание допустимых и недопустимых действий, а также советы по сохранению качества работы.

Источник: собственная разработка

2.3 Диаграмма вариантов использования

Вариант использования (use case) представляет собой последовательность действий, которые выполняются системой или другой сущностью в процессе взаимодействия с актёрами. Данный инструмент позволяет формализовать типовые сценарии работы пользователя с информационным ресурсом и определить, какие функции должны быть доступны в рамках проектируемого решения.

Диаграмма вариантов использования, разработанная для сайта-портфолио тату-мастера, отражает множество актёров, взаимодействующих с системой. В качестве основного актёра выступает пользователь, который посещает сайт, изучает представленную информацию и оформляет заявку на обратную связь. Дополнительным актёром является тату-мастер, который получает сведения, переданные через форму, и осуществляет последующую коммуникацию с клиентом.

Основными элементами диаграммы вариантов использования являются актёр и вариант использования. Элемент UML «вариант использования» служит для спецификации типового поведения системы без раскрытия её внутренней структуры. Такой подход позволяет описать, какие действия выполняются системой при взаимодействии с актёрами, исходя из целей, которые они стремятся достигнуть.

Каждый вариант использования определяет отдельный сценарий работы информационного ресурса. Для сайта-портфолио тату-мастера такими сценариями являются: просмотр портфолио, ознакомление с противопоказаниями, изучение цен, просмотр рекомендаций по уходу, а также ключевой сценарий — заполнение формы заявки. Взаимодействие актёра с системой в рамках каждого сценария служит достижению определённой цели: получение информации, проверка условий выполнения татуировки или инициирование связи с мастером.

Таким образом, варианты использования позволяют описать все значимые процессы, возникающие при взаимодействии пользователя с информационным ресурсом, и служат основой для последующего моделирования поведения системы и разработки интерфейса.

Были разработаны описания и реализация вариантов использования системы. В таблице 2.2 можно видеть описание и реализация вариантов использования информационной системы.

Таблица 2.2 – Описание и реализация вариантов использования информационной системы.

№	Выход	Вход	Вид связи	Назначение
1	Просмотр портфолио	Пользователь	Associate	Пользователь просматривает примеры работ тату-мастера.
2	Просмотр раздела «Противопоказания»	Пользователь	Associate	Пользователь знакомится с ограничениями и условиями выполнения татуировки.
3	Просмотр раздела «Цены»	Пользователь	Associate	Пользователь изучает информацию о стоимости услуг.
4	Просмотр раздела «Уход»	Пользователь	Associate	Пользователь получает рекомендации по уходу за татуировкой после процедуры.
5	Заполнение формы заявки	Пользователь	Associate	Пользователь открывает и заполняет форму для связи с тату-мастером.

6	Отправка заявки	Заполнение формы заявки	Include	Завершающий этап оформления заявки пользователем.
7	Ввод информации о тату-идее	Заполнение формы заявки	Include	Пользователь вводит данные о предполагаемой татуировке (место, размер, цветность, комментарии).
8	Прикрепление файлов с референсами	Заполнение формы заявки	Include	Пользователь прикрепляет изображения и примеры желаемого стиля.
9	Ввод персональных данных	Заполнение формы заявки	Include	Пользователь заполняет контактные данные (имя, телефон, e-mail).
10	Проверка возраста	Заполнение формы заявки	Include	Система определяет, достиг ли пользователь 18 лет.
11	Уведомление о необходимости согласия законного представителя	Проверка возраста	Extend	Отображается, если пользователь указал возраст < 18 лет.
12	Проверка корректности введенных данных	Отправка заявки	Include	Система проверяет обязательные поля формы.
13	Уведомление об успешной отправке заявки	Отправка заявки	Extend	Сообщение, отображаемое при корректном оформлении заявки.
14	Уведомление об ошибке отправки	Отправка заявки	Extend	Сообщение, отображаемое в случае ошибки отправки или отсутствия соединения.
15	Возможность повторной отправки	Уведомление об ошибке отправки	Extend	Пользователь может вернуться к форме и повторить отправку.

16	Получение заявки	Тату-мастер	Associate	Тату-мастер получает информацию, отправленную в форме (модельно, без серверной обработки).
17	Просмотр содержимого заявки	Тату-мастер	Associate	Тату-мастер знакомится с данными, переданными пользователем.

Источник: собственная разработка

Пользователь — основной посетитель сайта, который изучает доступную информацию и оформляет заявку на консультацию у тату-мастера.

Варианты использования:

- Просмотр портфолио
- Просмотр информационных разделов сайта
- Заполнение формы заявки
- Ввод информации о тату-идее
- Ввод ссылок на референсы
- Ввод персональных данных
- Проверка возраста
- Отправка заявки
- Получение уведомления об успешной отправке заявки
- Получение уведомления об ошибке отправки и повторная отправка.

Тату-мастер — специалист, который получает заявки от пользователей и анализирует предоставленную информацию.

Варианты использования:

- Получение заявки
- Просмотр содержимого заявки
- Ответ пользователю и уточнение деталей

Диаграмма вариантов использования (англ. *use-case diagram*) демонстрирует функционал разрабатываемой системы, доступный каждому актёру, а также связи между различными вариантами использования. Она позволяет определить ключевые сценарии поведения системы и взаимосвязь между пользователем и тату-мастером.

На диаграмме отображаются:

- Информационные варианты использования, связанные с просмотром разделов сайта;

- Процесс оформления заявки, включающий обязательные (*include*) сценарии;
 - Взаимодействие тату-мастера с системой при получении и изучении заявки.
- Диаграмма вариантов использования представлена на рисунке 2.3.

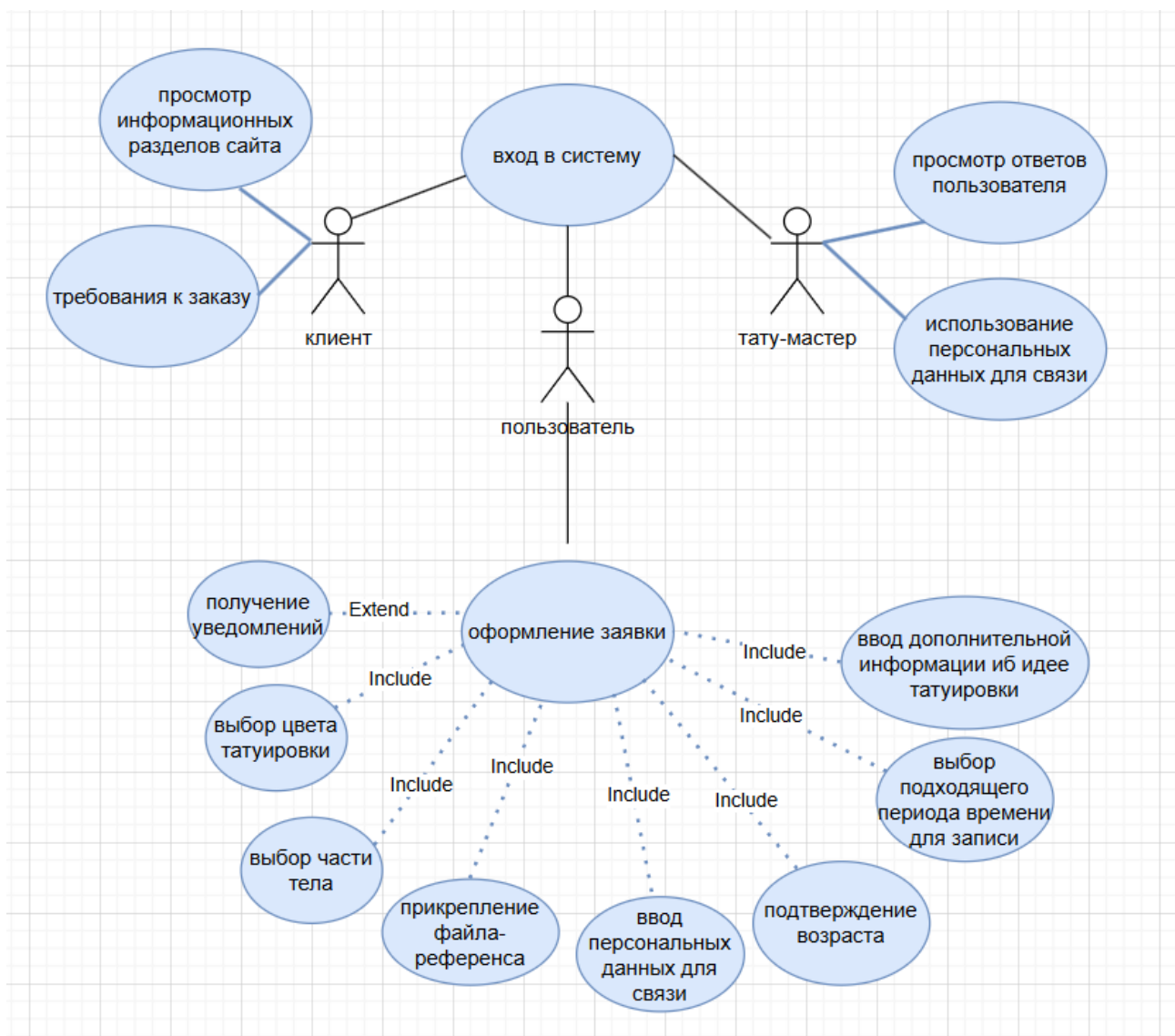


Рисунок 2.2 – Диаграмма вариантов использования

Источник: собственная разработка

Клиент — это пользователь, просматривающий информационные материалы на сайте и оформляющий заявку на татуировку. Для него предусмотрены следующие варианты использования:

- Вход в систему
- Просмотр информационных разделов сайта (портфолио, противопоказания, цены, уход)

- Формирование требований к будущей татуировке
- Оформление заявки
- Ввод персональных данных для связи
- Подтверждение возраста
- Ввод информации о желаемой идее татуировки
- Выбор части тела
- Выбор цвета татуировки
- Выбор подходящего периода времени для записи
- Прикрепление файла-референса
- Получение уведомлений от системы

Тату-мастер — специалист, который получает отправленные пользователем заявки и использует переданные данные для установления связи. Прямое взаимодействие с системой включает:

1. Вход в систему.
2. Просмотр ответов пользователя и содержимого полученных заявок.
3. Использование персональных данных клиента для связи вне системы (созвон, переписка и т.п.).

Роль «Пользователь» объединяет обобщённые действия, общие для всех категорий посетителей сайта.

Варианты использования:

1. Вход в систему.
2. Оформление заявки — основной бизнес-процесс сайта, включающий все действия, связанные со сбором информации о заказе.

Описание ключевого варианта использования - «Оформление заявки»:

Для примера детальной проработки выбран вариант использования «Оформление заявки», являющийся центральным для всей информационной системы. Данный вариант использования описывает процесс создания и отправки пользователем заявки на консультацию или запись к тату-мастеру, а также обработку этой информации системой.

Действующие лица:

1. Клиент.
Пользователь (обобщённая роль).

Стартовые условия:

- пользователь должен находиться на сайте
- при необходимости — выполнить вход в систему

Основной сценарий:

1. Пользователь переходит к форме оформления заявки.

2. Пользователь вводит персональные данные для связи (имя, телефон, e-mail).
3. Пользователь выбирает интересующую часть тела для татуировки.
4. Пользователь указывает желаемый цвет татуировки.
5. Пользователь вводит дополнительную информацию об идее татуировки (размер, стиль, комментарии).
6. Пользователь выбирает подходящий период времени для возможной записи.
7. Пользователь прикрепляет файл-референс (при наличии).
8. Пользователь подтверждает возраст.
9. Пользователь отправляет заявку.
10. Система выполняет проверку корректности заполненных данных.
11. При успешной проверке система формирует сообщение об успешной отправке заявки.
12. Тату-мастер получает заявку и просматривает её содержимое.

Альтернативные сценарии:

1. Пользователь несовершеннолетний. На этапе подтверждения возраста: если указано, что пользователю нет 18 лет, система формирует уведомление о невозможности оформления заявки без согласия законного представителя.
2. Процесс завершён.
3. Ошибка ввода данных. На этапе проверки корректности введённой информации:
 - система отображает уведомление об ошибке отправки заявки пользователь получает возможность вернуться к форме пользователь корректирует данные
 - возврат к шагу 10 основного сценария (повторная проверка)

Таким образом, диаграмма вариантов использования демонстрирует полный набор сценариев взаимодействия клиентов и тату-мастера с системой. Она отражает как информационные функции ресурса, так и ключевой бизнес-процесс — оформление и обработку заявок. Представленная модель служит основой для дальнейшего проектирования структуры сайта и разработки его функциональных модулей.