

структуру данных, логику взаимодействия объектов и роль каждой сущности в процессе сбора информации от клиента, хранения пожеланий и управления материалами для выполнения татуировки.

4.2 Диаграмма взаимодействий

Диаграмма взаимодействий (диаграмма последовательности) предназначена для описания динамики работы системы при выполнении конкретного сценария. Она показывает обмен сообщениями между объектами системы и отражает порядок вызовов, возникающих в процессе оформления заявки пользователем сайта тату-мастера.

Данная диаграмма моделирует ключевой пользовательский процесс — подачу заявки на обратную связь, включающий ввод данных, валидацию информации, проверку возраста, отправку заявки и вывод результата. Взаимодействие происходит на стороне клиента и реализуется средствами HTML/CSS/JavaScript, так как система построена по модели клиентского веб-приложения и не использует собственный сервер. В процессе взаимодействия задействованы следующие элементы:

- Пользователь (User) — инициирует процесс оформления заявки, заполняет форму.
- Интерфейс формы (FormUI) — HTML/CSS-страница, отображающая поля ввода, кнопки и уведомления.
- Модуль проверки данных (Validator) — скрипт JavaScript, выполняющий проверку корректности полей формы.
- Модуль проверки возраста (AgeCheck) — логический компонент, определяющий, является ли пользователь совершеннолетним.
- Модуль отправки заявки (SubmitHandler) — JavaScript-модуль, выполняющий попытку отправки данных через внешнее API или имитирующий отправку.
- Система уведомлений (Notifier) — компонент, отображающий сообщения об успехе или ошибке.

Далее следует описание сценария использования.

1. Пользователь открывает форму заявки. Интерфейс отображается средствами FormUI, пользователю становится доступен ввод данных.
2. Пользователь вводит сведения о тату-идее и персональные данные. Интерфейс формы передает введенные данные модулю Validator.
3. Выполняется первичная проверка корректности полей. Validator анализирует обязательные поля, формат контактов, корректность загруженных файлов.
4. Модуль AgeCheck определяет возраст пользователя. Если возраст < 18 лет, FormUI через Notifier отображает сообщение о необходимости согласия законного представителя, процесс прерывается.
5. При корректном вводе пользователь нажимает кнопку «Отправить». FormUI передает данные модулю SubmitHandler.
6. SubmitHandler инициирует отправку заявки. Возможны два варианта:
 - данные успешно отправлены → Notifier показывает сообщение об успехе
 - произошла ошибка соединения/доступа → Notifier показывает сообщение об ошибке
7. Пользователь при необходимости исправляет данные и повторяет отправку. FormUI возвращает пользователя к форме, после чего цикл проверки повторяется.

На рисунке 4.2 можно увидеть диаграмму взаимодействия для варианта использования «Оформление заявки в системе».

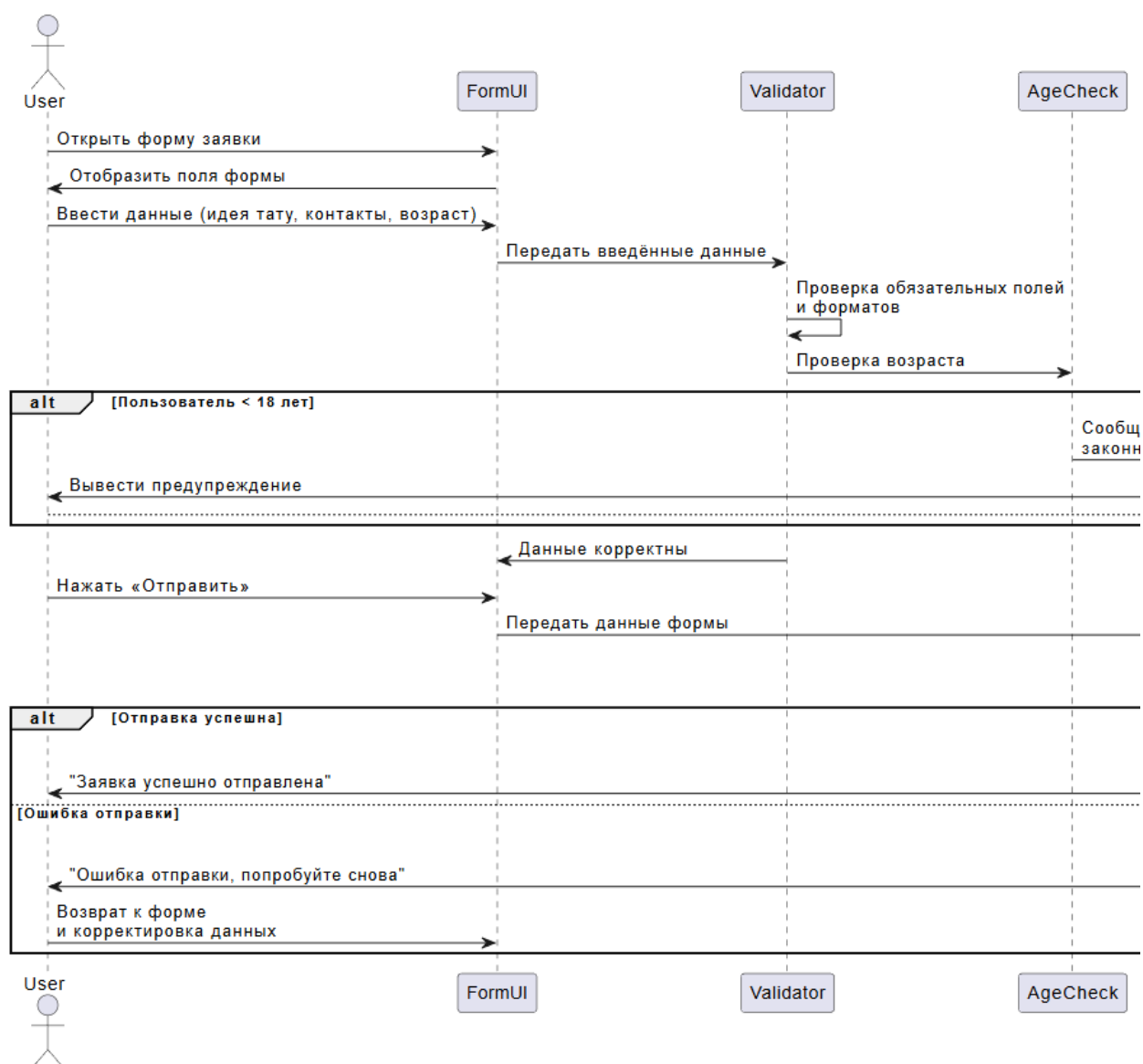


Рисунок 4.2 — диаграмма взаимодействия

Источник: собственная разработка