

ГЛАВА 3. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

Структура информационной системы представляет собой совокупность устойчивых взаимосвязей между её элементами, которые обеспечивают целостность ресурса, стабильность его работы и достижение ключевых целей. Формирование структуры необходимо для того, чтобы описать, какие компоненты входят в систему, каким образом они взаимодействуют и как совместно обеспечивают корректное функционирование сайта, включая информационные разделы и модуль оформления заявки.

В данной главе определяется структура создаваемого информационного ресурса тату-мастера и формируются требования к его основным компонентам. На начальном этапе проектирования была разработана диаграмма деятельности, позволяющая отразить динамику процессов и переходов между действиями внутри системы. Такая диаграмма демонстрирует последовательность шагов, которые выполняет пользователь во время оформления заявки, а также показывает внутренние реакции системы (проверку данных, генерацию уведомлений и т.д.).

Диаграммы деятельности используются для более детального описания конкретного сценария использования — в данном случае процесса отправки заявки на татуировку. Это поведенческий вид диаграмм UML, предназначенный для визуализации логики работы системы и движения потока событий. Данный вид диаграмм широко применяется при анализе бизнес-процессов, так как позволяет выявить последовательность действий, точки принятия решений и требования к системе на функциональном уровне.

В UML диаграмма деятельности отражает набор операций, выполняемых системой или пользователем. Каждое действие на диаграмме представляет собой элементарную операцию, например, ввод персональных данных, загрузку референсов, выбор части тела или подтверждение возраста. Переход к следующему шагу возможен лишь после корректного выполнения предыдущего, что обеспечивает логическую связанность процесса оформления заявки.

В контексте проектируемого сайта деятельность (activity) представляет собой совокупность операций, которые пользователь выполняет для формирования заявки, а система — для её проверки и фиксации. Элементарные действия (action) приводят к конкретным результатам: сохранению выбранных параметров татуировки, проверке возраста, формированию уведомления об успешной или неуспешной отправке. Каждое действие может изменять состояние системы либо инициировать дальнейший сценарий, например, запрос на повторную отправку заявки.

Разработка такой структуры позволяет определить, какие элементы сайта являются ключевыми для работы, как они взаимодействуют между собой и какие требования предъявляются к их реализации. На основе диаграммы деятельности в дальнейших главах будут представлены конкретные схемы взаимодействий и детальное описание функционирования модулей информационного ресурса. Разработанная диаграмма деятельности представлена на рисунке 3.1.

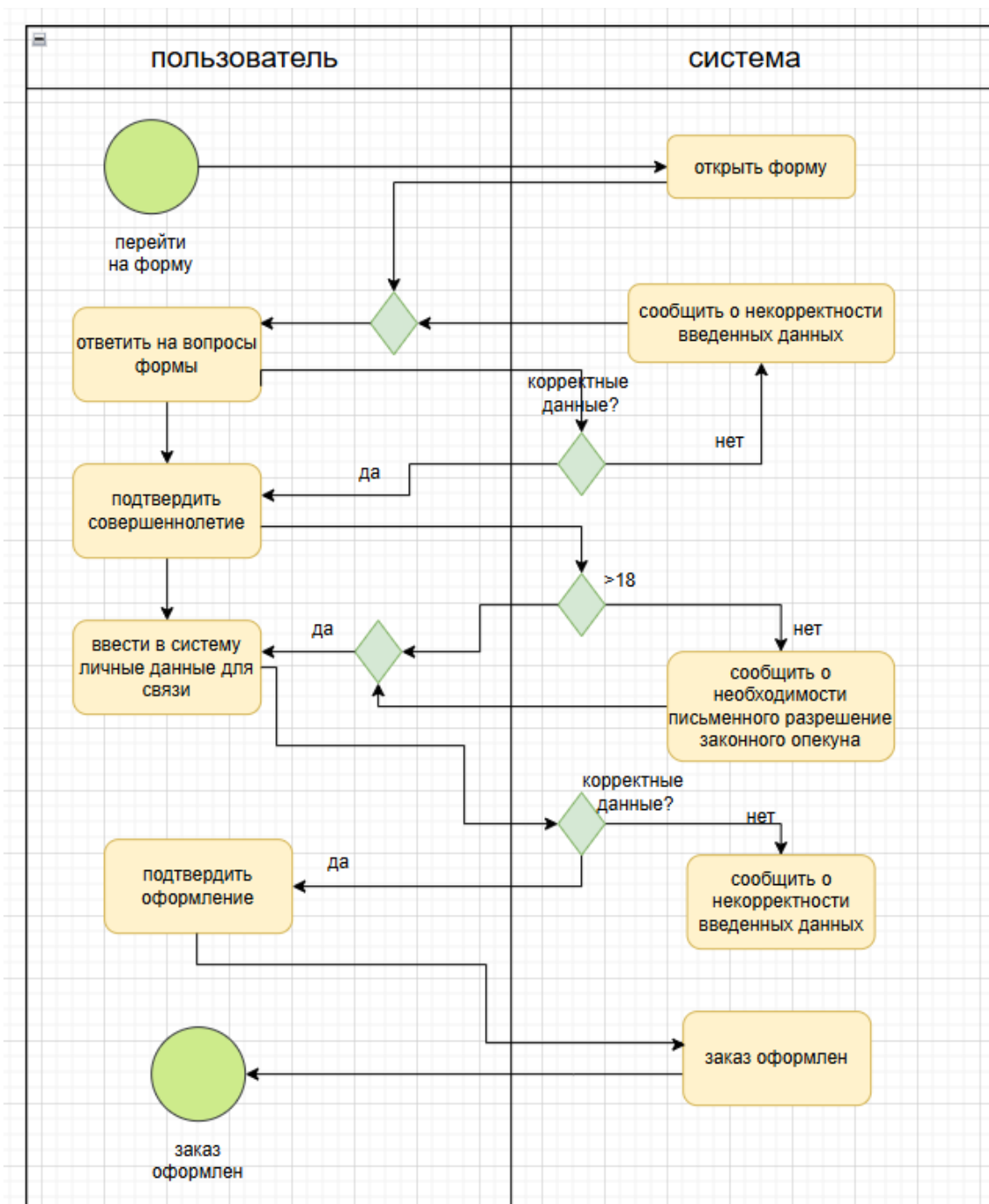


Рисунок 3.1 – Диаграмма деятельности