

Какая техническая документация нужна разработчику

Рассмотрим идеальный с точки зрения ГОСТа процесс разработки системы. Все начинается с требований заказчика или заинтересованных лиц, которые необходимо выявить и обязательно зафиксировать в документе «Техническое задание».

Техническое задание — это документ, регламентирующий бизнес-цели, общее описание системы, объем работ, границы проекта, а также порядок разработки, оценки и приемки. Данный документ отвечает нам на вопрос «что нужно сделать?» и фактически является постановкой задачи.

Аналитик составляет ТЗ и согласует его со всеми заинтересованными сторонами. После того как собраны и утверждены все требования, можно приступить к созданию прототипов будущей системы и разработке программного обеспечения.

На этом этапе начинается разработка макетов, сценариев, архитектуры и др. Раз уж мы говорим об эталонном процессе разработки, то все это должно быть описано в техническом проекте, который также использует часть информации из ТЗ.

Технический проект — это совокупность документов, описывающих и обосновывающих все подходы, методы, архитектурные и технические решения, применяемые для создания системы. Например, в технический проект включают макеты интерфейсов, описание протоколов для интеграции со смежными системами и оборудованием, пользовательские сценарии, описание алгоритма и их формирование, структура серверов и баз данных, а также другие требования к системе и ее взаимодействию с другими внешними системами. Это далеко не все: существует много стандартов для написания технической документации, и для каждой страны они свои. В отечественных стандартах есть отдельно ГОСТ на создание автоматизированных работ и на программное изделие. Например, технический проект по ГОСТу 19 «Единая система программной документации» может включать в себя следующий перечень работ:

- уточнение структуры входных и выходных данных,
- разработка алгоритма решения задачи,
- определение формы представления входных и выходных данных,
- определение семантики и синтаксиса языка,
- разработка структуры программы,
- окончательное определение конфигурации технических средств,
- разработка плана мероприятий по разработке и внедрению программ,
- разработка пояснительной записки,
- согласование и утверждение технического проекта.

Соответственно, технический проект отвечает на вопрос «как нужно делать?»
Теперь, когда есть четкое понимание архитектуры, функциональности и дизайна проекта, можно перейти к разработке системы и ее тестированию.

На этапе тестирования, помимо проверки работоспособности системы, проверяется также выполнение всех требований, зафиксированных в документах, что позволяет разрешить спорные ситуации с заказчиком.

Когда составлять техническую документацию

Выше описан идеальный процесс создания программного обеспечения, но иногда некоторые документы технического проекта составляют уже после этапа разработки.

Есть проекты, в которых важно иметь полную документацию до начала работ. Это касается решений с высокими требованиями к безопасности, соблюдению законодательства и т. д. Например, мобильные приложения для банков. В этом случае важно сначала продумать все детали системы (информационная безопасность клиентов и самого банка, соответствие законам). На это уйдет больше времени, но позволит избежать финансовых и репутационных рисков.