

## Практическое занятие № 6

**Тема:** Составление технического задания или спецификации требований.

**Цель:** Научиться составлять техническое задание или спецификацию требований

**Количество часов:** 2

### Порядок работы

1. Ознакомиться с предложенным материалом к ПЗ (см. приложение № 1).
2. Определить предпочтительный способ оформления требований: техническое задание или спецификация требований.
3. Если выбрано техническое задание, то продолжить формирование ранее созданного файла ТЗ (из ПЗ № 1), дополнив его соответствующими разделами. Если выбрана спецификация требований, то сформировать новый файл согласно шаблону.
4. Результаты показать преподавателю.

### Приложение № 1

Чтобы в Техническом задании было больше конкретики, можно придерживаться рекомендаций:

- Не следует использовать слов, имеющих множество синонимов. Если это необходимо, то лучше дать четкое определение термину в разделе «Термины и определения» к Техническому заданию.
- следует стараться не использовать длинных предложений;
- если какое-то требование кажется слишком общим, его необходимо детализировать до более мелких, но конкретных требований;
- используйте больше схем, графиков, таблиц, рисунков – так информация воспринимается гораздо легче;
- следует избегать таких слов: «эффективный», «адекватный», «простой», «понятный», «быстрый», «гибкий», «улучшенный», «оптимальный», «прозрачный», «устойчивый», «достаточный», «дружественный», «легкий» и др.

### Рабочая структура ТЗ на основе SRS по ISO IEEE 29148-2018

1. Введение
  - 1.1. Краткое описание — зачем и кому нужен продукт, какие бизнес-задачи и проблемы он решает, т.е. каковы бизнес-требования с плановыми целями и показателями их достижения
  - 1.2. Термины и сокращения
  - 1.3. Категории и характеристики пользователей и их потребности относительно продукта, т.е. требования стейкхолдеров, которые можно наглядно показать в виде UML-диаграммы use case
  - 1.4. Ограничения, бизнес-правила и стандарты
2. Функциональные требования
  - 2.1. Функциональные требования – по каждому требованию:
  - 2.2. Название и кодировка
  - 2.3. Приоритет и трассировка с другими требованиями и/или бизнес-правилами
  - 2.4. Детальное представление в виде вариантов (сценариев) использования, так называемых юз-кейсов (use case) с возможными иллюстрациями основных и

- альтернативных потоков, например, в виде UML-диаграммы деятельности, BPMN или EPC-схемы бизнес-процесса. Также здесь можно показать экранные формы, доступные для актора в данном варианте использования.
- 2.5. форматы и объем входных и выходных данных (результатов выполнения функции) — может входить в пункт Результат в описании вариантов использования
3. Системные (архитектурные) требования
- 3.1. Доменные сущности и связи между ними, что можно показать в виде UML-диаграммы классов или ER-схемы, описывающей таблицы базы данных
- 3.2. Среда развертывания (программное и аппаратное обеспечение, например, операционная система ПК или мобильного телефона) — можно показать с помощью UML-диаграммы развертывания и компонентов
- 3.3. Внешние компоненты (СУБД, браузер, сетевые подключения и пр.)
- 3.4. Программные интерфейсы
- 3.5. Интерфейсы оборудования
- 3.6. Интерфейсы связи и коммуникации
4. Нефункциональные требования
- 4.1. Производительность
- 4.2. Надежность и доступность
- 4.3. Информационная безопасность и сохранность данных
- 4.4. Удобство использования (пользовательские интерфейсы)
5. Прочие требования
- 5.1. К интеллектуальной собственности (патентная чистота)
- 5.2. Требования к документации

Что почитать:

<https://www.klerk.ru/soft/articles/333385/>

<https://babok-school.ru/blogs/srs-and-other-standards-to-specify-requirements-as-technical-task/>

<https://babok-school.ru/blogs/how-to-write-srs-and-technical-task-without-standards/>

<https://babok-school.ru/blogs/srs-development-common-mistakes-of-analyst/>

Примеры ТЗ интернет-магазина

<https://siteclinic.ru/blog/technical-aspects/tz-na-razrabotku-internet-magazina/>

<https://idivpered.ru/2012/05/technicheskoe-zadanie-na-sajt-internet-magazina/>

[https://olimp.ltd/wa-data/public/site/documents/other\\_Files/Образец%20технического%20задания.pdf](https://olimp.ltd/wa-data/public/site/documents/other_Files/Образец%20технического%20задания.pdf)

<https://kokoc.com/blog/tz-na-razrabotku-sajta-primer/>

# Тестовое задание

## 1. Этап:

Нужно сделать под макет  
(<https://www.figma.com/file/1d1KBwyxzAh219NGw4fFUX/Untitled?node-id=0%3A1>) верстку страницы с мобильной версией под все устройства (от 1920 до 320px).

Макет статический полностью.

Значки сделайте иконочным шрифтом, найти их можно тут - <https://www.flaticon.com/>

Внизу на «Поиск» показан ховер.

## 2. Этап:

Нужно добавить анимации нарисованные в Figma:

- При фокусе на элементы плавная анимация
- При нажатии на Бургер меню плавное появление списка
- Поиск по наименованию
- Сортировка по критериям
- Семантическая верстка

По окончании создать бесплатный хостинг на 10 дней. Например, тут - <https://timeweb.com/ru/>

Залиться туда и прислать доступы от админки и FTP, мы посмотрим что вышло.

## Дополнительная информация:

Максимальный срок выполнения 5 рабочих дней:

- на верстку: 2 дня.
- на интеграцию: 3 дня.

Выполните все пункты задания и пришлите готовый файл на почту:

[ismailshah@gmail.com](mailto:ismailshah@gmail.com)

Если срок для Вас нереальный по причине каких-либо обстоятельств, сообщите об этом в ответном письме с указанием срока, в который сделаете задание.