

БИЗНЕС-ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

Составление описания использования системы – сложная задача. Все больше разработчиков прибегают к помощи разработанных примеров, образцов, шаблонов при описании поведения программных систем и требований к ним [1].

Для спецификации бизнес-требований к проекту можно воспользоваться шаблоном, описанном в [2] и приведенном ниже. В зависимости от категории проекта позиции шаблона, предложенного К. Вигерсом, можно использовать полностью или частично.

Описание требований желательно сопровождать различными визуальными объектами: диаграммами, моделями. Визуализация упрощает понимание требований всеми заинтересованными лицами.

Примеры разнообразных интересных диаграмм можно позаимствовать из методологии ARIS [3].

ГОСТ 34 – это набор отечественных стандартов, которые используются в оформлении документации для около государственных или государственных автоматизированных систем (АС). По указанной ссылке [4] можно скачать шаблон документа ТЗ "Техническое задание" ГОСТ 34.

1 Бизнес-требования

Описывают основные преимущества, которые новая система предоставит ее заказчикам, покупателям и пользователям.

1.1 Исходные данные

Суммируют обоснование и содержание нового продукта или изменений, которые нужно внести в существующий продукт. Здесь помещают общее описание предыстории или ситуации, в результате чего было принято решение о создании продукта.

1.2 Возможности бизнеса

Для **корпоративной информационной системы** описывают бизнес-задачу, которая решается посредством этого продукта, или бизнес-процессы, для улучшения которых требуется продукт, а также среду, в которой система будет использоваться.

Для **коммерческого продукта** описывают существующие рыночные возможности и рынок, на котором продукту придется конкурировать с другими продуктами.

Этот раздел может содержать сравнительную оценку существующих продуктов и возможных решений, указывая, в чем заключается привлекательность продукта и его преимущества.

Опишите задачи, которые не удастся разрешить без предлагаемого решения. Покажите, насколько оно соответствует тенденциям рынка, развитию технологий или корпоративной стратегии.

Кратко опишите другие технологии, процессы или ресурсы, необходимые для удовлетворения клиента. Опишите потребности типичных клиентов или целевого рынка.

Представьте задачи клиента, которые будет решать новый продукт. Предоставьте примеры того, как клиенты будут использовать продукт.

Укажите все известные критичные требования к качеству или интерфейсам, но не упоминайте особенности реализации и дизайна.

1.3 Бизнес-цели

Суммирует важные преимущества бизнеса, предоставляемые продуктом, в количественном и измеряемом виде.

1.4 Критерии успеха

Определите, как заинтересованные лица будут определять и измерять успех проекта. Установите факторы, которые максимально влияют на успех проекта — те, которые организация может контролировать, и те, которые находятся вне сферы ее влияния.

1.5 Положение о концепции

Составьте сжатое положение о концепции проекта, обобщающее долгосрочные цели и назначение нового продукта. В этом документе следует отразить сбалансированную концепцию, удовлетворяющую различных заинтересованных лиц.

Шаблон, состоящий из ключевых слов, которые хорошо подходят для документа о концепции продукта:

Для [целевая аудитория покупателей];

Который [положение о потребностях или возможностях];

Эта (этот) [имя продукта];

Является [категория продукта];

Который(ая) [основные функции, ключевое преимущество, основная причина для покупки или использования];

В отличие от [основной конкурирующий продукт, текущая система или текущий бизнес-процесс];

Наш продукт [положение об основном отличии и преимуществе нового продукта].

1.6 Бизнес-риски

Обобщает важнейшие бизнес-риски, связанные с разработкой — или не с разработкой — этого продукта.

В категорию рисков входят рыночная конкуренция, временные факторы, приемлемость для пользователей, проблемы, связанные с реализацией, и возможные негативные факторы, влияющие на бизнес.

1.7 Предположения и зависимости

Предположение (assumption) — это утверждение, которое предполагается верным в отсутствие знаний или доказательств иного. Бизнес-предположения тесно связаны с бизнес-требованиями.

Неверные предположения могут не позволить достичь поставленных бизнес-целей. ЗадOCUMENTИРУЙТЕ все предположения, сделанные заинтересованными лицами, когда они обдумывали проект и создавали данный документ о концепции и границах.

ЗадOCUMENTИРУЙТЕ важнейшие зависимости проекта от внешних факторов — изменения отраслевых стандартов или предписаний регулирующих органов, других проектов, сторонних поставщиков или партнеров по разработке.

2 Рамки и ограничения проекта

Следует определить его рамки и ограничения. Необходимо указать, что **может** делать система, а что **не может**.

2.1 Основные функции

Опишите основные функции продукта или возможности пользователей, уделив основное внимание тому, что отличает продукт от предыдущей версии или конкурирующих продуктов.

Назначьте каждой функции уникальное и постоянное название, чтобы ее можно было отслеживать в других компонентах системы.

Можно создать древовидную схему – дерево функций.

2.2 Объем первоначально запланированной версии

Обобщает основные запланированные функции, включенные в первоначальную версию продукта.

2.3 Объем последующих версий

Если ожидается поэтапная эволюция продукта, создайте план выпуска, в котором укажите, какие функции будут отложены и желательные сроки последующих выпусков.

2.4 Ограничения и исключения

Перечислите все возможности или характеристики, которых могут ожидать заинтересованные в проекте лица, но включение которых в продукт или в определенную версию не запланировано.

Четко запишите все ограничения и исключения, например: «Новая система не поддерживает доступа с мобильных устройств».

3 Бизнес-контекст

Описать профили основных категорий заинтересованных лиц.

3.1 Профили заинтересованных лиц

Пользователями проектируемой подсистемы являются существующие в системе классы пользователей, например, менеджеры отдела продаж, руководители компании. В табл. 1 приведен пример описания классов пользователей с указанием основной ценности или преимуществ, предоставляемых новой системой.

Таблица 1 – Классы пользователей (ПРИМЕР)

Имя	Численность	Описание
Менеджер отдела продаж	10 сотрудников	Менеджеры отдела продаж смогут оформлять документы на реализацию продукции. Менеджеры продаж заинтересованы в возможности формирования документов на основании данных из каталога товаров – это существенно сократит время формирования и ошибки заполнения. Каждый из менеджеров будет использовать новые возможности не менее 10 раз в день.
Руководитель	5 сотрудников	Руководители всех уровней с помощью отчетов, генерируемых в системе, смогут оценивать объемы реализации продукции, прибыль компании– это повысит эффективность управления и существенно сократит время принятия решения. Частота просмотра отчетов – ежедневно.

3.2 Приоритеты проекта

Со стороны аналитиков это список задач, представляющих наибольшую ценность для заинтересованных сторон, с которых следует начинать разработку.

3.3 Особенности развертывания

Перечислите информацию и действия, необходимые для обеспечения эффективного развертывания решения в рабочую среду. Опишите доступ, который потребуется пользователями для работы с системой.

Если требуются изменения инфраструктуры, чтобы обеспечить потребности ПО в мощностях, доступе к сети, хранилищу данных и миграции данных, опишите эти изменения.

Задание для самостоятельной работы

Выберите тему для самостоятельного проекта из списка в Приложении 1 и разработайте бизнес-требования по предложенному шаблону из [2]. Шаблон можно использовать частично, ориентируйтесь на тип разработки:

- Проекты гибкой разработки (agile).
- Проекты по доработке или замене систем.
- Проекты с серийным продуктом.
- Проекты, выполняемые сторонними организациями.
- Проекты автоматизации бизнес-процессов.
- Проекты бизнес-аналитики.
- Проекты встроенных и других систем реального времени....

Используйте любые диаграммы для визуализации требований. Примеры диаграмм и моделей можно рассмотреть в методологии ARIS [3].

Источники:

1. Коберн Алистер. Современные методы описания функциональных требований к системам / Пер. с англ. М. : Издательство «Лори», 2002. — 288 с.
2. Вигерс Карл, Битти Джой. Разработка требований к программному обеспечению. 3-е изд., дополненное / Пер. с англ. — М. : Издательство «Русская редакция»; СПб. : БХВ-Петербург, 2014. — 736 стр. : ил.
3. Инструментарий ARIS. Методы. URL: <https://pqm-online.com/assets/files/lib/books/vest-mt.pdf> (дата обращения: 31.08.2024).
4. Шаблон документа ТЗ "Техническое задание" ГОСТ 34. URL: http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=112:g-g-34&catid=30&Itemid=77 (дата обращения 31.08.24)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Варианты заданий

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения лабораторных работ
1	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) железной дороги.
2	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) авиакомпании.
3	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) аэропорта.
4	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) морского порта.
5	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) автобусного вокзала.
6	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) школы.
7	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) библиотеки.
8	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) университета.
9	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) службы занятости.
10	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) службы социальной защиты.
11	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) поликлиники.
12	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) системы обязательного медицинского страхования.
13	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) системы пенсионного фонда.
14	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) выставочного комплекса.
15	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) издательства.
16	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) редакции газеты
17	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) типографии.

Шаблон документирования бизнес-требований

18	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) гостиницы.
19	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) киноцентра.
20	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) проката автомобилей.
21	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) банка.
22	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) лизинговой компании.
23	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) туристического агентства.
24	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) агентства недвижимости.
25	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) страховой организации.
26	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) автошколы.
27	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) оператора связи.
28	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) автосервиса.
29	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) оказания гос. услуг.
30	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) фирмы по сборке и продаже компьютеров и комплектующих.
31	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) транспортной фирмы.
32	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) супермаркета.
33	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) книжного магазина.
34	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) спортивного клуба.
35	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) интернет-провайдера.
36	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) интернет-магазина.

Шаблон документирования бизнес-требований

37	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) интернет-аукциона.
38	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) почтовой службы.
39	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) рекламного агентства.
40	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) курьерской фирмы.
41	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) ресторанного комплекса.
42	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) службы такси.
43	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) технической поддержки.
44	Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес-процессов) <свой вариант> (необходимо сформулировать тему)