

МИРЭА – РОССИЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Работа посвящена анализу, проектированию
и реализации корпоративных информационных систем

Контакты:

<http://stepanovd.com/training/15-lifecycle>

mail@stepanovd.com

Автор:

Степанов Дмитрий Юрьевич

к.т.н., доц. РТУ МИРЭА

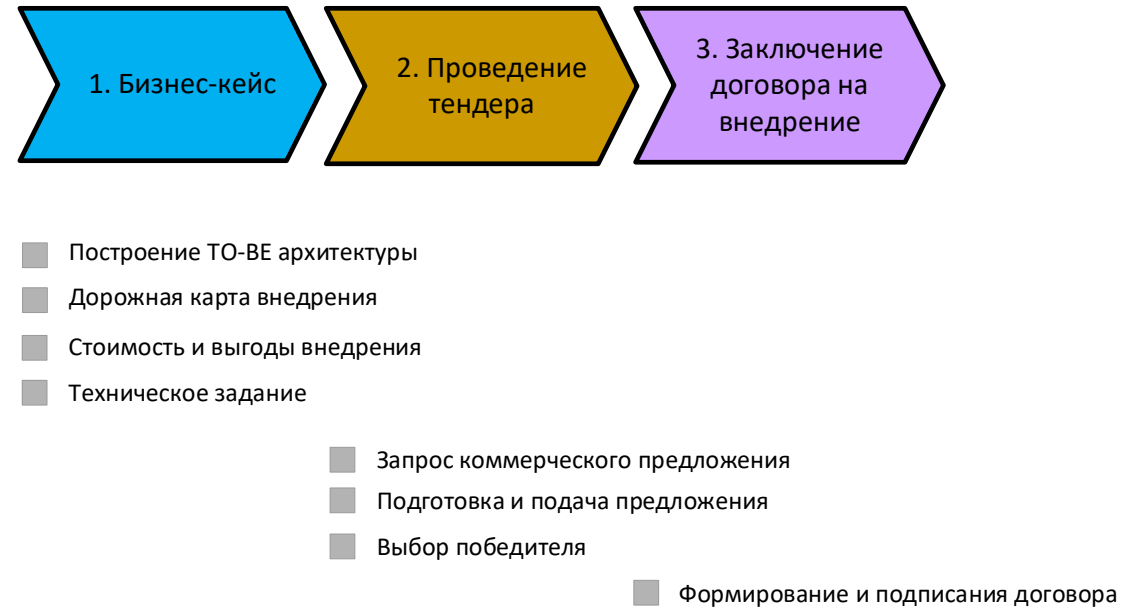
Москва – 2023

ГЛАВА 4.

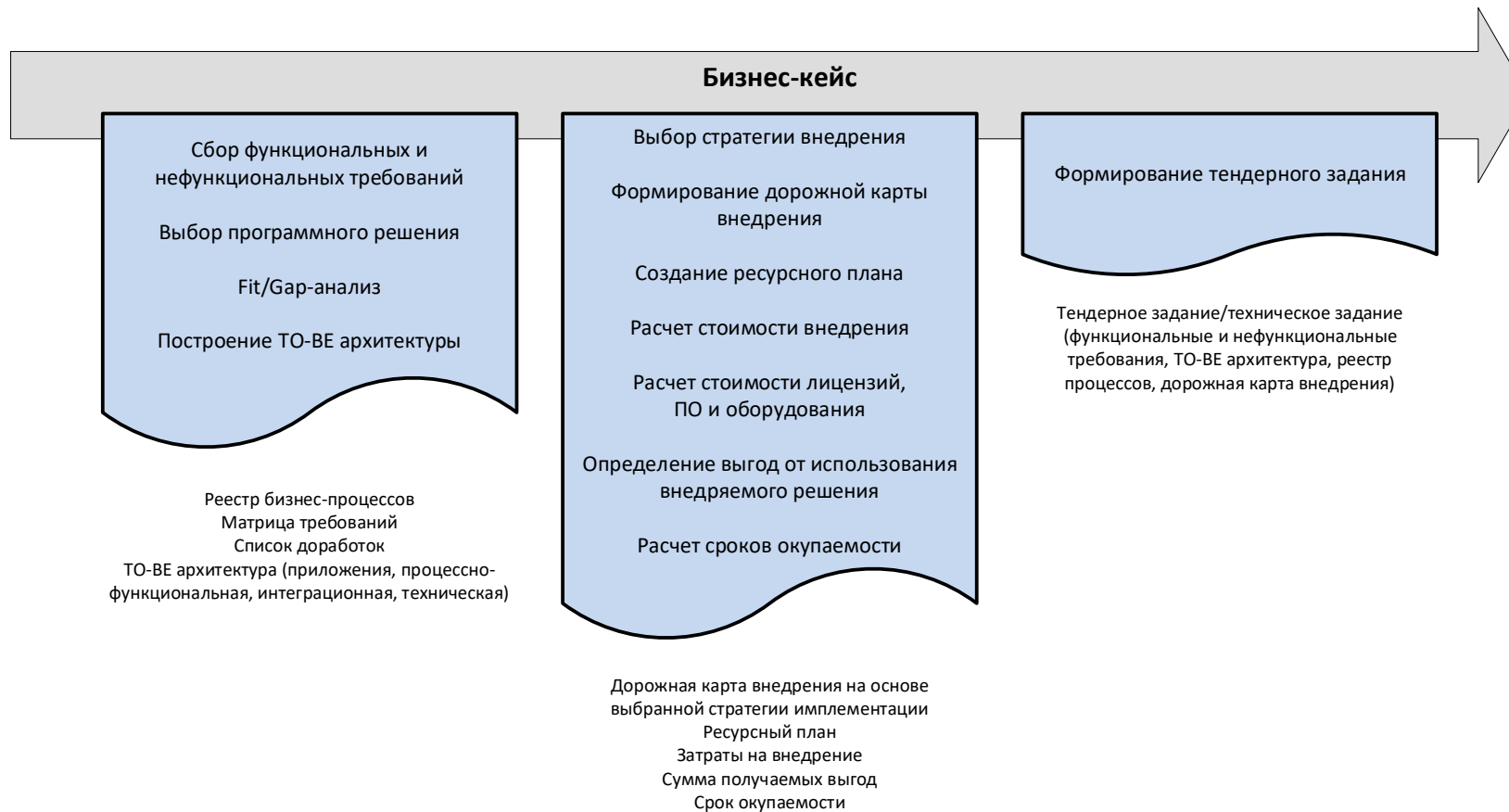
ФАЗА БИЗНЕС-КЕЙСА

- Фаза бизнес-кейса, бизнес-кейс, сбор требований, выбор программного решения, Fit/Gap-анализ, построение ТО-ВЕ архитектуры, архитектура приложений, процессно-функциональная архитектура, интеграционная архитектура, техническая архитектура
- Выбор стратегии внедрения, построение дорожной карты внедрения, формирование ресурсного плана, расчет стоимости внедрения, расчет затрат на лицензии, ПО, оборудование и др., понесенных до завершения этапа гиперподдержки
- Определение выгод от использования программного решения, расчет сроков окупаемости, защита бизнес-кейса, тендерное/техническое задание

4.1. Этапы, предшествующие проекту внедрения



4.2. Фаза бизнес-кейса



4.3. Бизнес-кейс

Внедрение ERP-систем является достаточно затратным мероприятием, поэтому доказательство целесообразности имплементации корпоративной информационной системы ведется на основе расчета бизнес-кейса:

- это технико-экономическое обоснование (ТЭО) плана действий на основе сравнения выгод от предлагаемого решения с затратами на его реализацию: стоимость, трудозатраты, риски и прочие соображениями относительно его приобретения и использования;
- используется для определения потребности, т.е. бизнес-проблемы или возможности, и желаемых результатов в виде планируемых значений измеримых показателей, оценки ограничений, предположений и рисков, а также рекомендации наилучшего решения через сравнение возможных альтернатив;
- результаты проработки бизнес-кейса в последующем демонстрируются руководству компании, которое на его основе принимает решение о возможности финансирования и старта ERP-проекта.

4.4.1. Карта бизнес-процессов

1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.1. Оргструктура сбыта	7.2.1.1. Организационная структура сбыта
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.2. Ведение основных данных сбыта	7.2.2.1. Ведение прайс листов
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.2. Ведение основных данных сбыта	7.2.2.2. Ведение скидок
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.3. Продажа ТМЦ	7.2.3.1. Заведение сбытового заказа
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.3. Продажа ТМЦ	7.2.3.2. Создание исходящей поставки
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.3. Продажа ТМЦ	7.2.3.3. Печать формуляра ТОРГ-12
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.3. Продажа ТМЦ	7.2.3.4. Создание исходящей фактуры
7. Продажи	7.2. Операционные продажи	7.2.3. Продажа ТМЦ	7.2.3.5. Печать Счета-фактуры

4.4.2. Сбор требований



4.4.3. Виды требований



4.5. Выбор программного решения

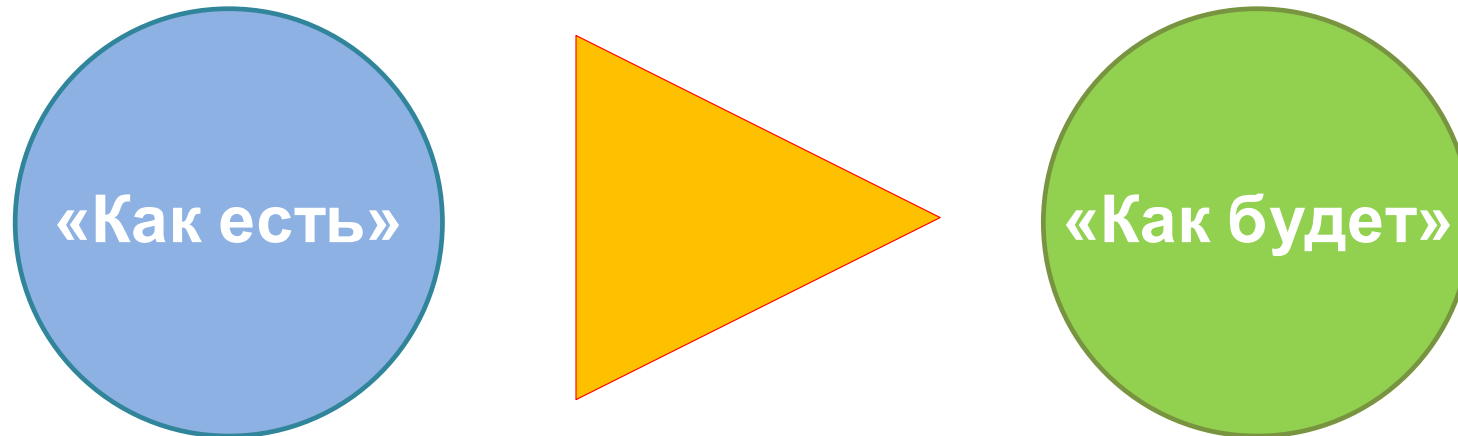


Параметр	Программный продукт 1	Программный продукт 2	Программный продукт 3
Уровень локализации	Высокий	Средний	Средний
Возможность доработки	Низкая	Низкая	Средняя
Наличие разработчиков на рынке	Высокий	Средний	Средний
Полнота требуемого функционала	Средний	Средний	Низкий
...	...	...	...

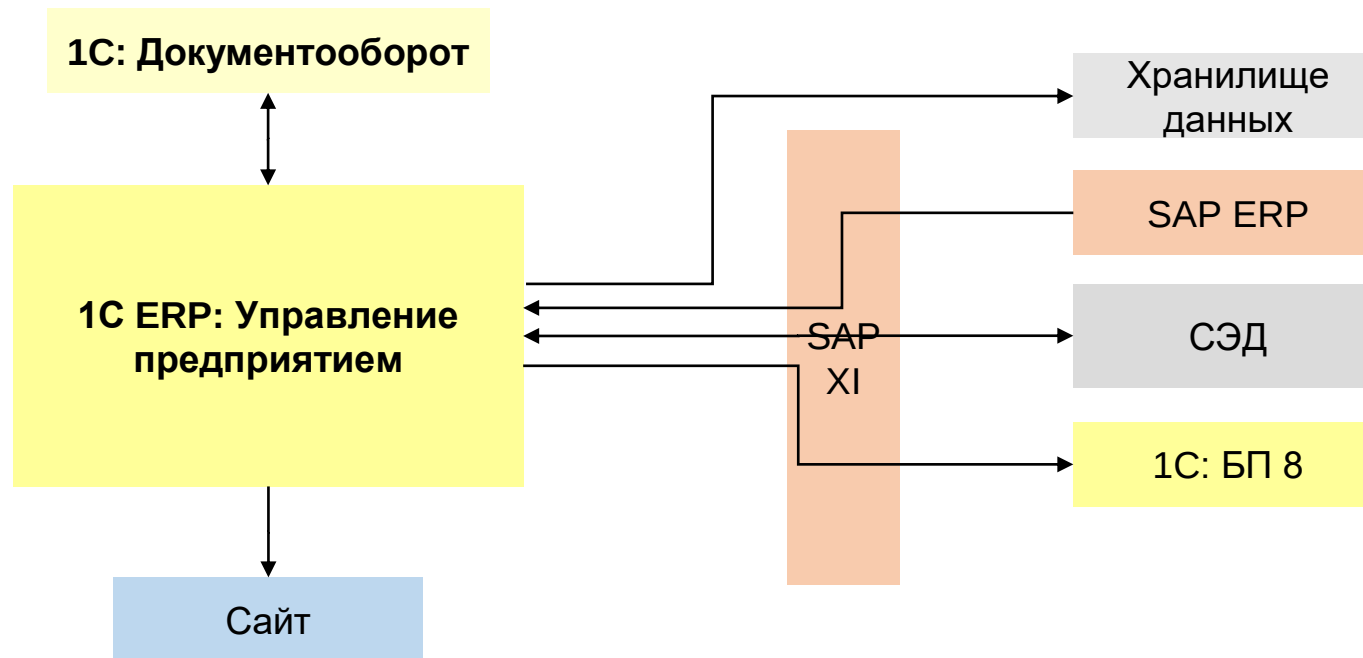
4.6. Fit/Gap-анализ

Требование	Fit/Gap	Сложность	% переиспользования	RICEF	Система	Модуль системы
Требование 1	Fit	–	–	–	1C ERP	Закупки
Требование 2	Gap	Высокая	10	R	1C ERP	Склад
Требование 3	Fit	–	–	–	1C ЗУП	Командировки

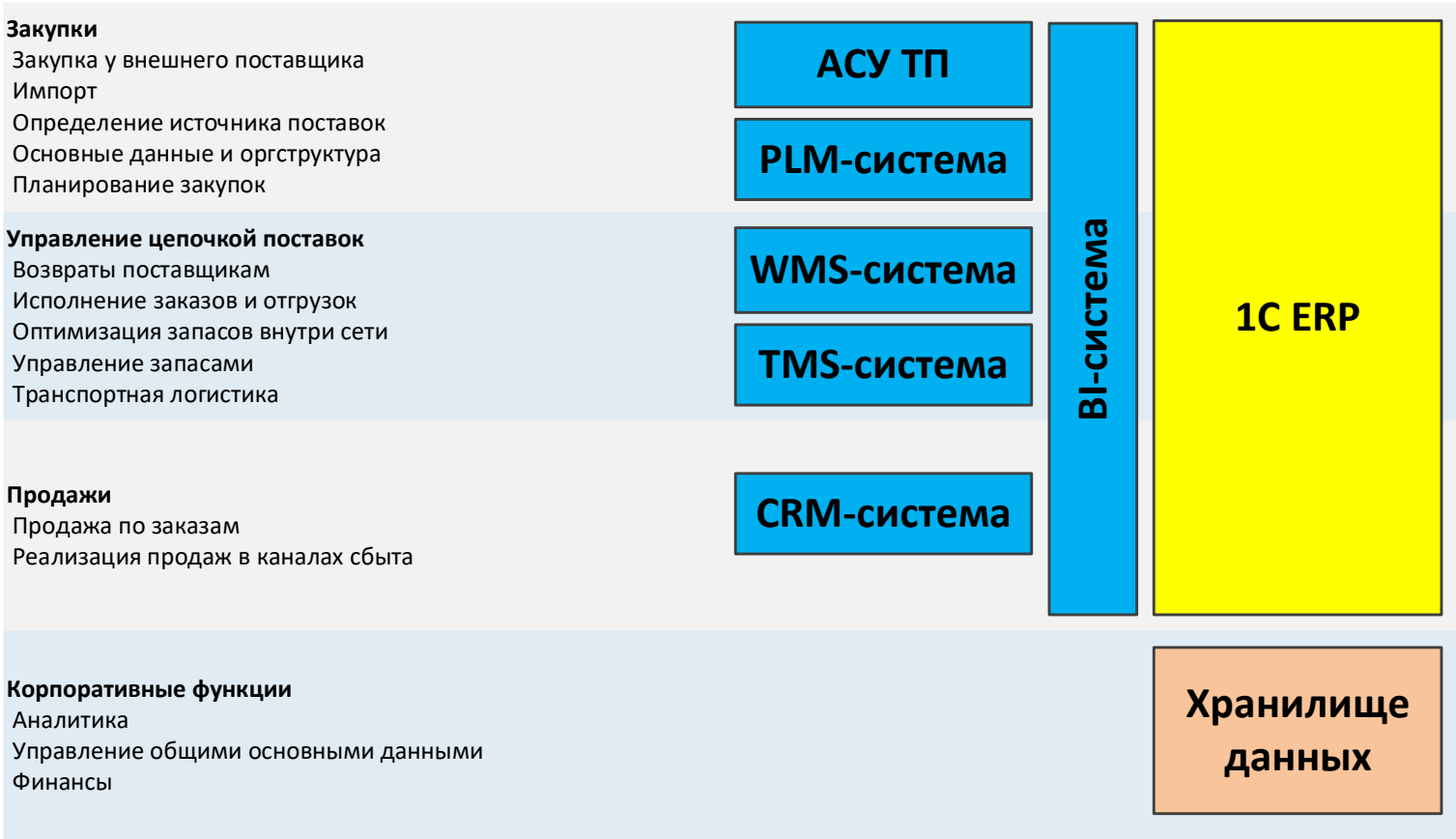
4.7. Построение ТО-ВЕ архитектуры



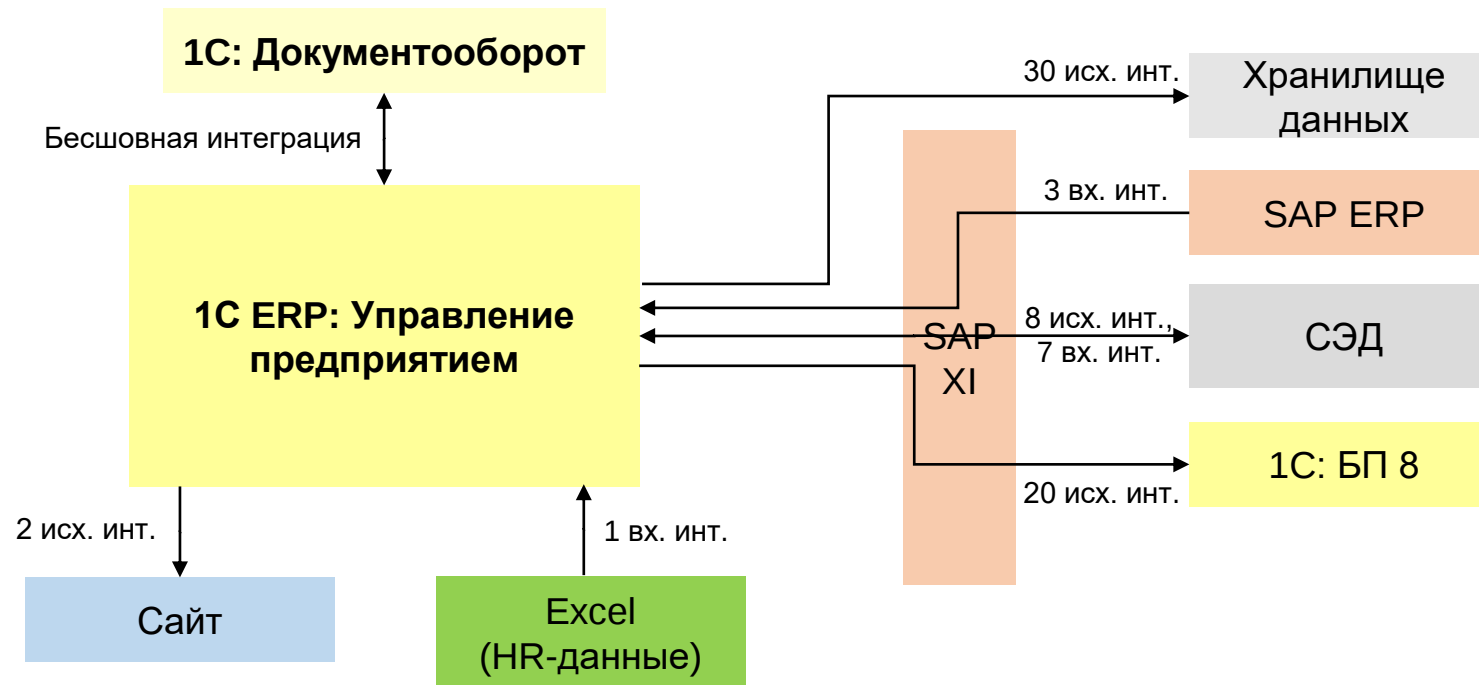
4.7.1. Архитектура приложений



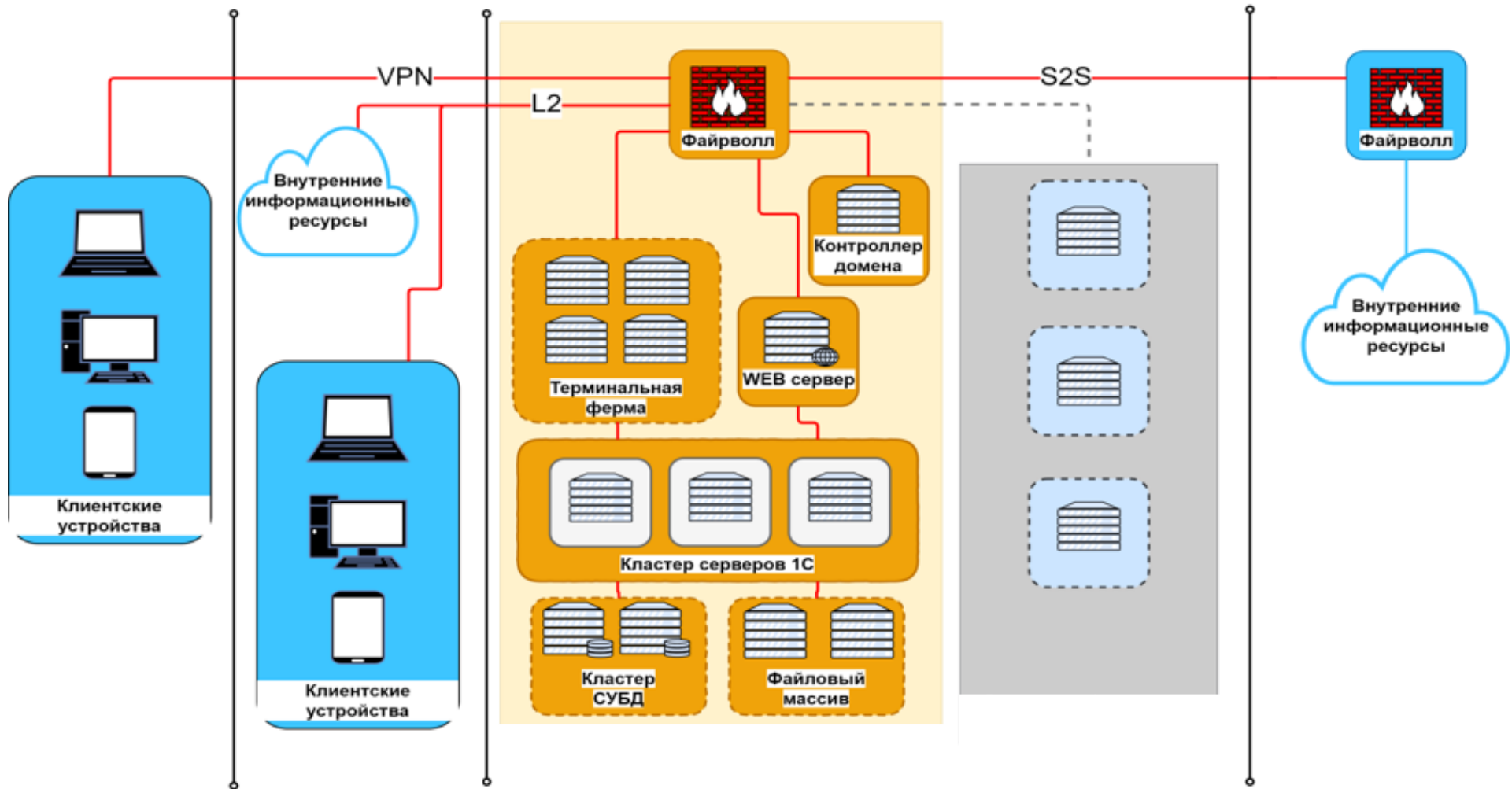
4.7.2. Процессно-функциональная архитектура



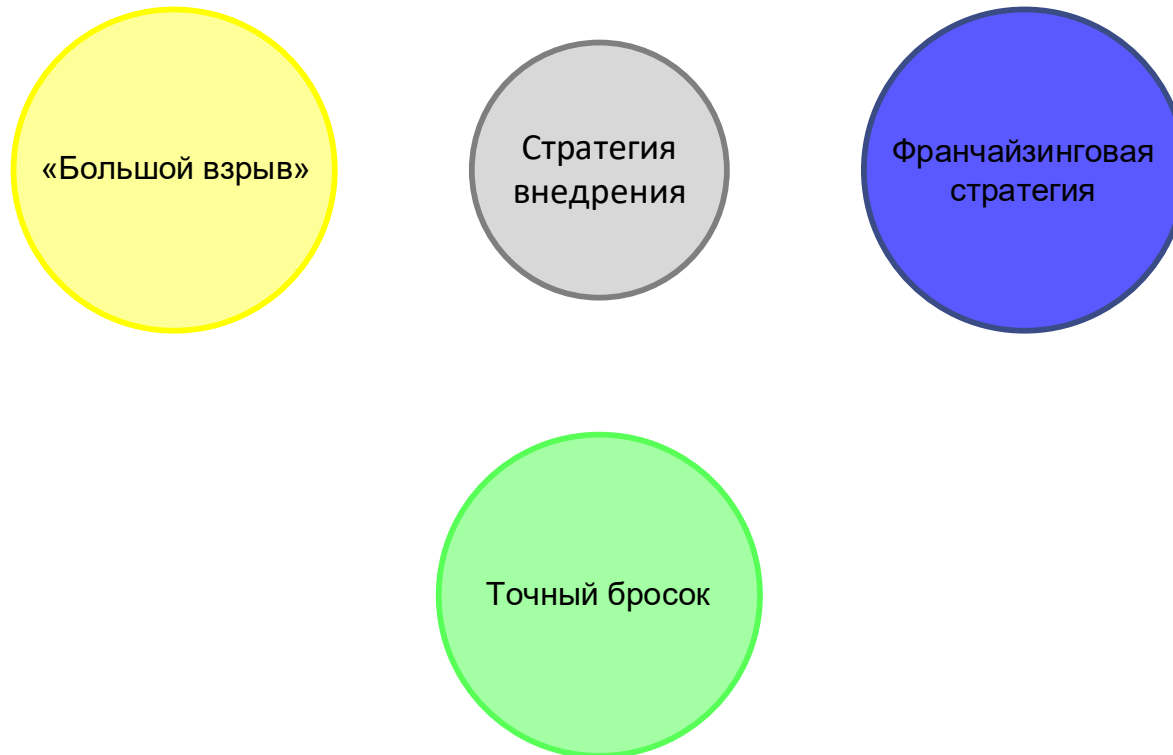
4.7.3. Интеграционная архитектура



4.7.4. Техническая архитектура



4.8. Выбор стратегии внедрения



4.9. Построение дорожной карты внедрения



4.10. Формирование ресурсного плана

Ресурс	Этап																											
		Анализ			Проектирование						Разработка						Тестирование						Переход			Поддержка		
																	Интеграционное						Приемочное					
		Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9																	
	Рабочие дни	6	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5
	Срок этапа (дн.)	16			36						42						53						10			21		
	Функциональность																											
Консультант 1	Логистика	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5
Консультант 2	Логистика				5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5		5	
Консультант 3	Финансы	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5
Разработчик 1	Разработки								6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5
Разработчик 2	Разработки								6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5
Разработчик 3	Разработки								6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6						
Разработчик 4	Разработки								6	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6						

4.11. Расчет стоимости внедрения

Стоимость внедрения, руб.

=

Трудозатраты, чел.дн. X Ставка сотрудника, руб.дн.

X

(1 + Маржа, %)

X

(1 + Погрешность, %)

+

Затраты внешней закупки (вкл. командировки), руб.

4.12. Расчет затрат на лицензии, ПО, оборудование и др., понесенных до завершения этапа гиперподдержки

№	Наименование	Сумма, руб.
1	Стоимость лицензий 1С ERP на 20 пользователей	2 340 000 руб. (бессрочная)
2	Стоимость СУБД	98 000 руб. (бессрочная)
3	Инфраструктура разработки: сервер, RU Rock C2212P	422 510 руб.
4	Инфраструктура разработки: сервер БД, сервер iRU Rock S1208P, 1U	406 690 руб.
5	Инфраструктура тестирования: сервер приложений 1С, сервер iRU Rock C2212P	422 510 руб.
6	Инфраструктура тестирования: сервер БД, сервер iRU Rock S1208P, 1U	406 690 руб.
7	Инфраструктура продуктивная: основной сервер приложений 1С, сервер iRU Rock S2208P, 2U	771 320 руб.
8	Инфраструктура продуктивная: веб-сервер, сервер iRU Rock C2212P	422 510 руб.
9	Инфраструктура продуктивная: сервер БД, сервер iRU Rock C2212P	422 510 руб.
10	Инфраструктура продуктивная: файл-сервер, сервер iRU Rock S1208P, 1U	406 690 руб.
11	Инфраструктура продуктивная: сервер лицензий 1С, сервер iRU Rock S1208P, 1U	406 690 руб.
12	Руководитель проекта со стороны заказчика	300 000 руб. в мес.
13	Создание сетей передачи данных, 100 рабочих мест	2 500 000 руб.

4.13. Определение выгод от использования программного решения

Бенчмарка	Сумма выгоды за 1 год, руб.	Сумма выгоды за 2 год, руб.	Сумма выгоды за 3 год, руб.
Сокращение складского запаса на 10%	Выгода от сокращения затрат на содержание складских площадей за 1-й год	Выгода от сокращения затрат на содержание складских площадей за 2-й год	Выгода от сокращения затрат на содержание складских площадей за 3-й год
Уменьшение трудозатрат для проведения заявочной кампании	Сокращение числа FTE в отделе закупок за 1-й год	Сокращение числа FTE в отделе закупок за 2-й год	Сокращение числа FTE в отделе закупок за 3-й год
Уменьшение времени на выполнение отгрузок клиентам на 10%	Сокращение числа FTE склада за 1-й год	Сокращение числа FTE склада за 2-й год	Сокращение числа FTE склада за 3-й год
...	...	...	...

4.14. Расчет сроков окупаемости

ТСО (Совокупная стоимость владения), руб.

=

Стоимость внедрения

+

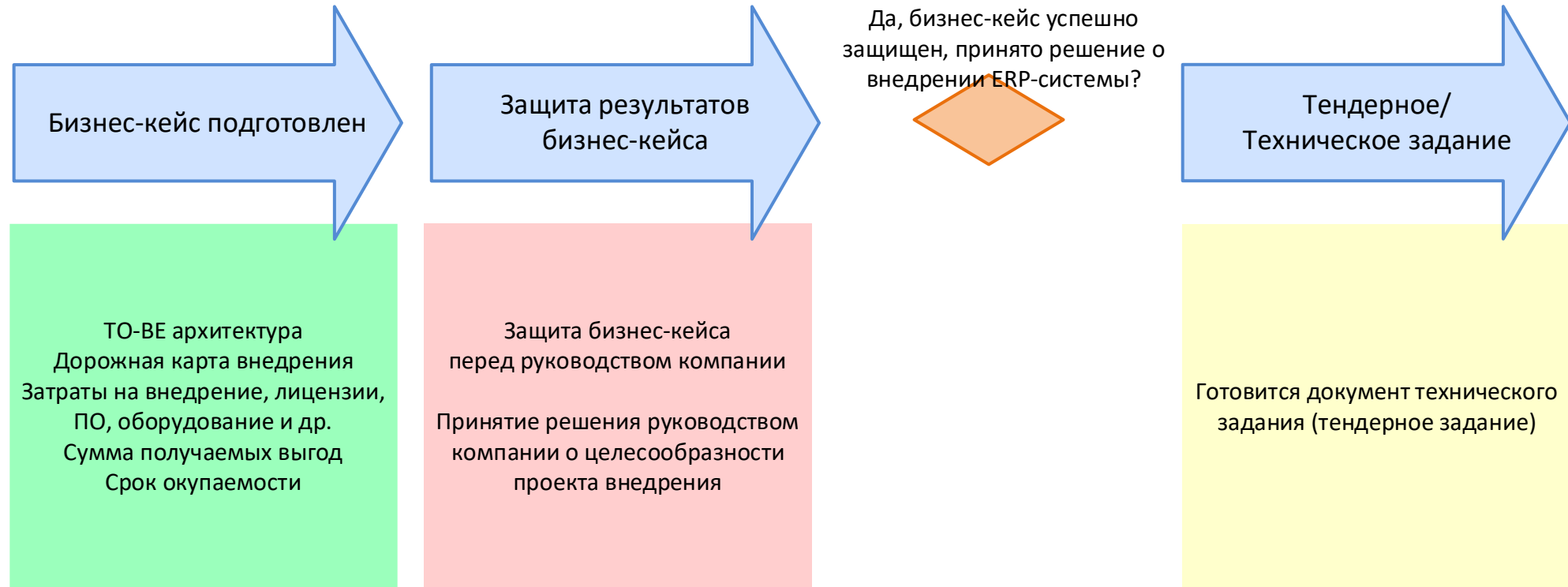
Затраты на лицензии, ПО, оборудование и др.

Срок окупаемости, год

= i , при условии

$$\left[TCO - \sum_{i=1}^N \text{Получаемая выгода за } i - \text{й год} \right] = 0.$$

4.15. Защита бизнес-кейса



4.16. Тендерное/техническое задание

Цель и задачи	Текущая ситуация, предпосылки, цели и задачи
Реестр целевых бизнес-процессов	Список процессов в модели TO-BE до 3-го уровня детализации
Целевая архитектура	Приложений, процессно-функциональная, интеграционная, техническая архитектуры
Функциональные требования	В разрезе карты процессов и направлений деятельности
Нефункциональные требования	Концепции управления проектом, анализа требований, проектирования, реализации, ролей и полномочий, миграции, тестирования и др.
Сроки и этапы реализации проекта	Дорожная карта внедрения с указанием сроков и вех проекта