

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](mailto:mail@stepanovd.com)

Автор:

Степанов Дмитрий Юрьевич

к.т.н., доц. РТУ МИРЭА

Москва – 2023

---

## ГЛАВА 9.

# ФАЗА АНАЛИЗА

- Описание этапа анализа
- Активности уровня процессов
- Документирование этапа анализа

---

# ЧАСТЬ 1

## ОПИСАНИЕ ЭТАПА

# 9.1.1. Типовые этапы внедрения систем



Данная фаза выделяется отдельно и позволяет идентифицировать бизнес требования и выполнить их приоритизацию, что в дальнейшем упрощает проектирование будущего программного решения. Задачи этапа включают:

- формирование перечня семинаров для идентификации требований на основе карты бизнес-процессов, определение способа выявления требований, проведение Fit/Gap-анализа;
- RICEFWS-классификация выявленных требований, отнесенных к категории Gap, приоритизация потребностей, сравнение исходных требований из тендерного задания и тех, которые были идентифицированы на сессиях;
- подготовка матрицы отслеживания требований, включающую Fit/Gap идентификацию, а также классификацию RICEFWS, что критично для проектов внедрения по схеме Fix Price.

---

## ЧАСТЬ 2

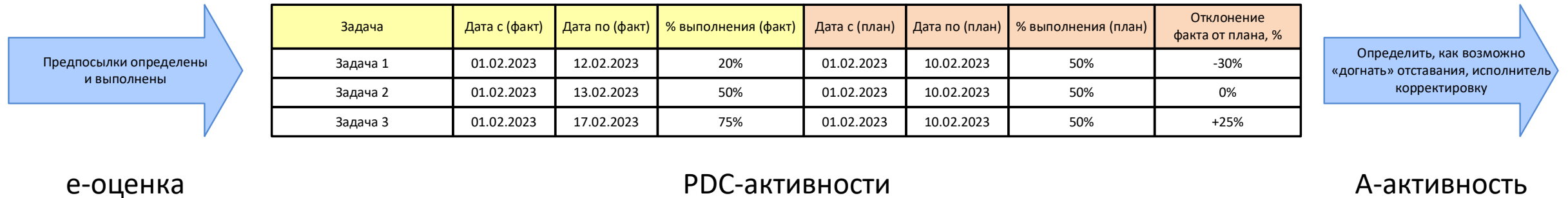
# АКТИВНОСТИ УРОВНЯ ПРОЦЕССОВ И ПРИЛОЖЕНИЙ

## 9.2.1. 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



## 9.2.2. Трекер семинаров по анализу требований



## 9.2.3. Сбор требований

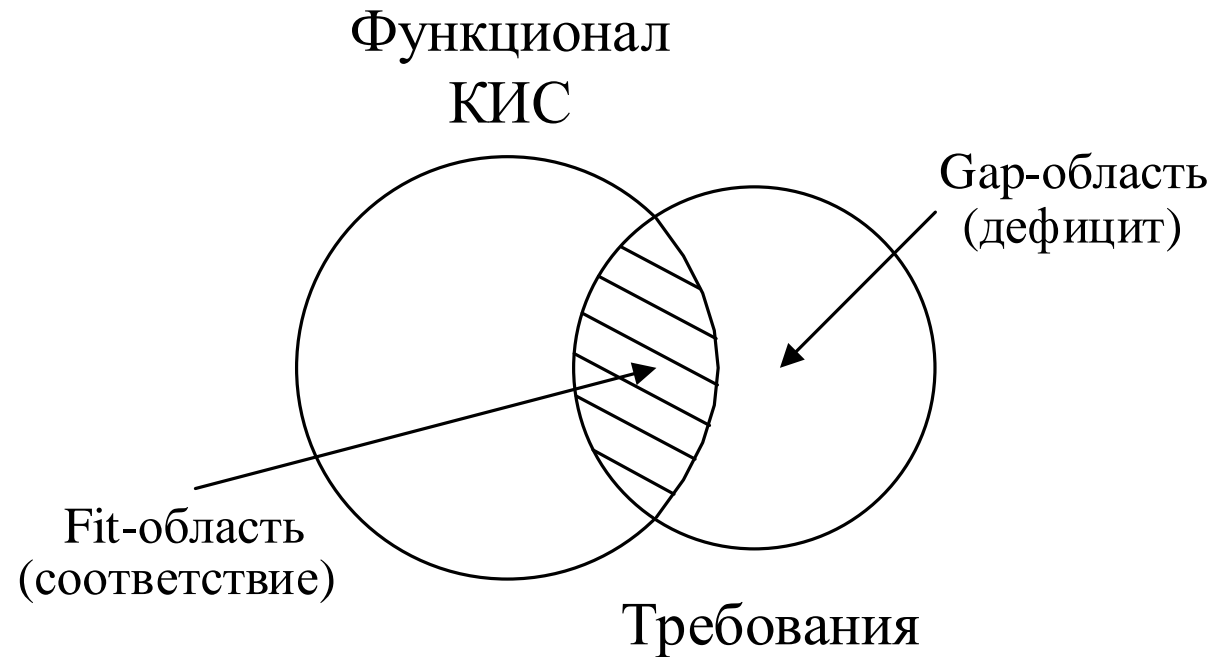


## 9.2.4. Виды требований

---

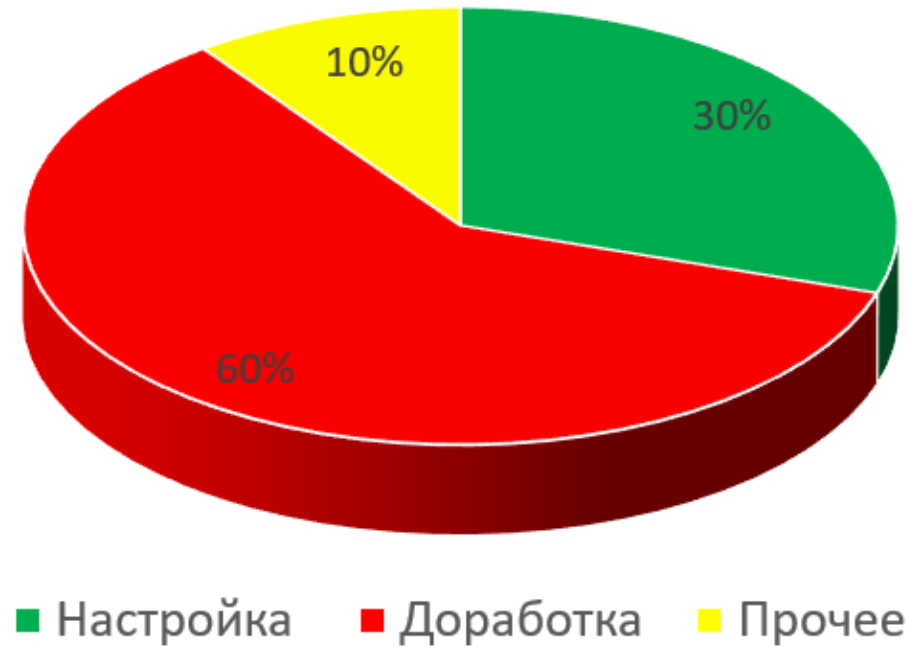


## 9.2.5. Fit/Gap-анализ

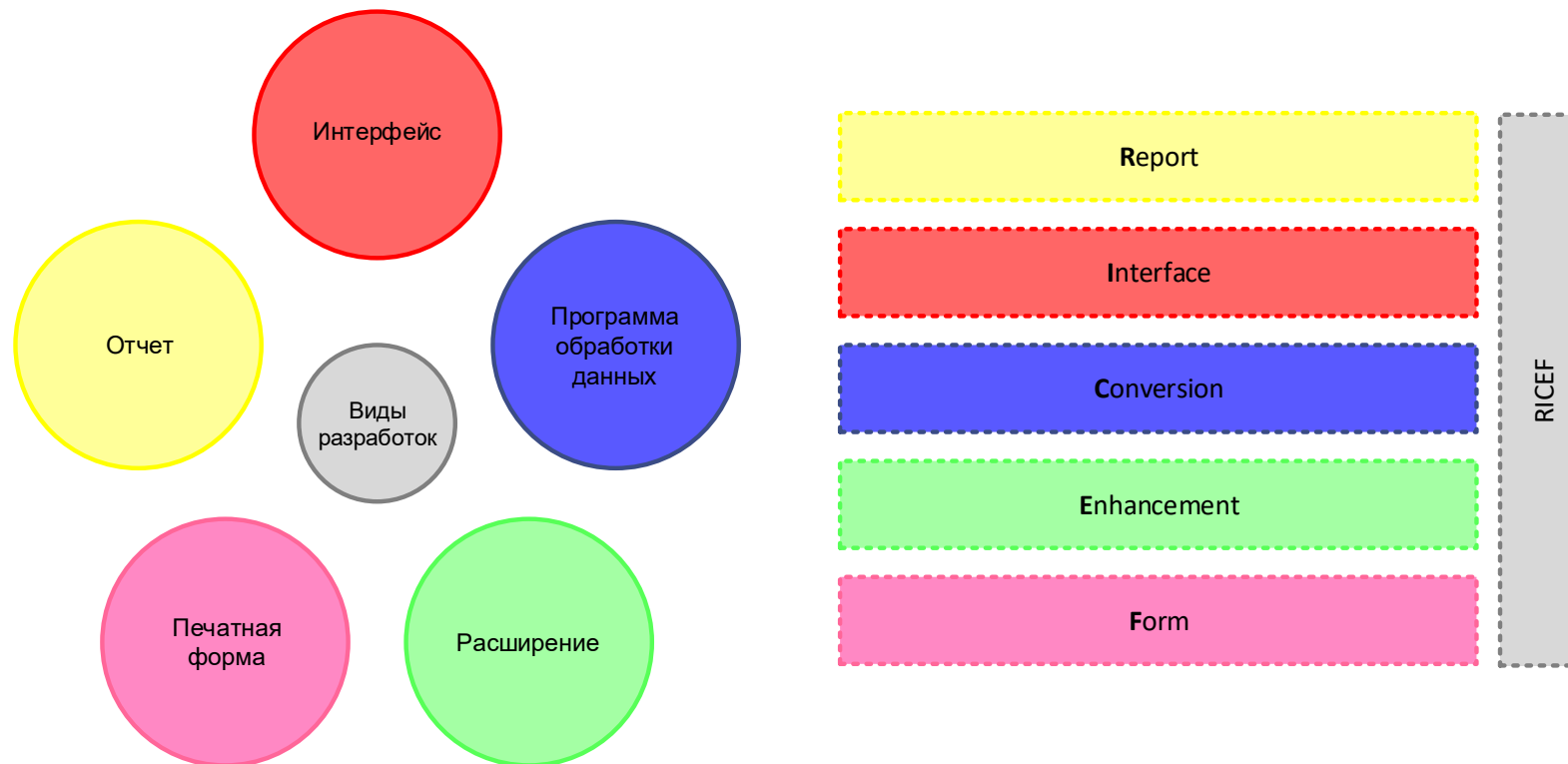


## 9.2.6. Статистика Fit/Gap-анализа

---



## 9.2.7.1. Виды разработок в Gap-области



## 9.2.7.2. R – Отчет

MMBE

**Обзор запасов: основной список**

Выбор

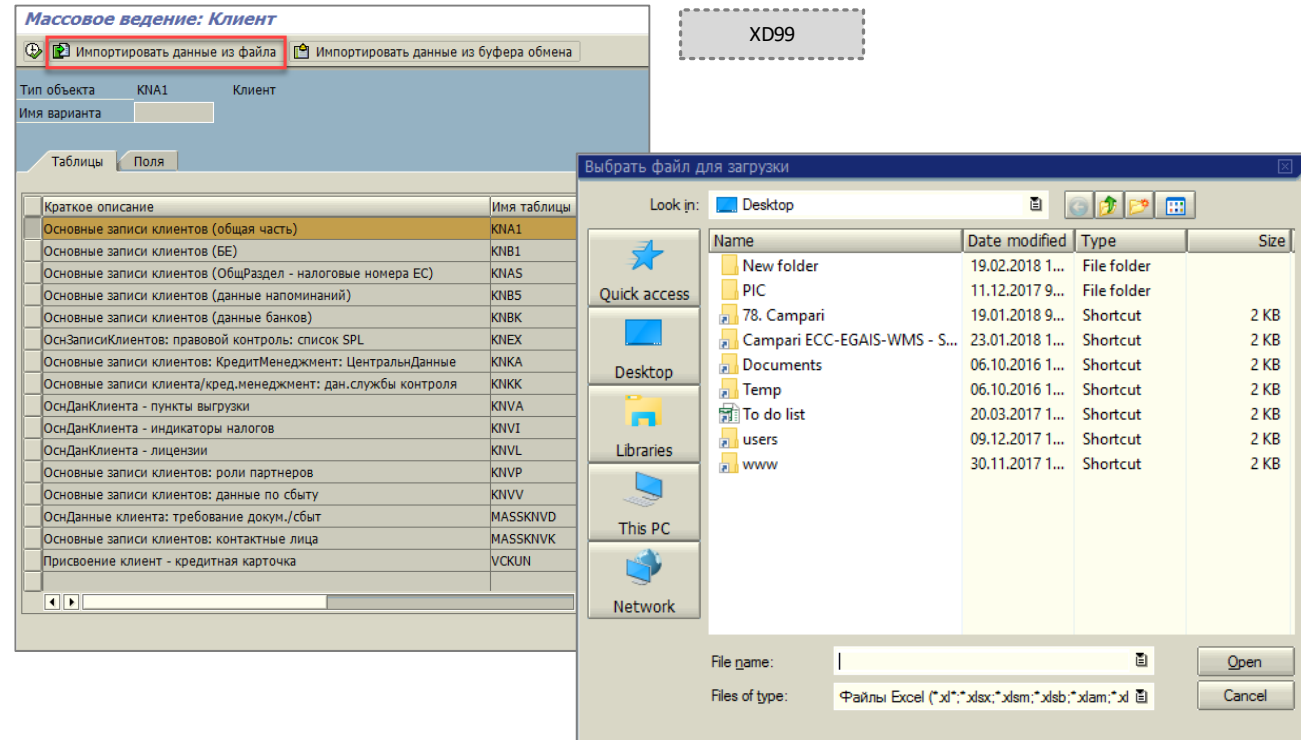
Материал 424020  
ВидМтр FERT  
Единица измерения бут

Обзор запасов

ПросмПодрБинф

Мандат / Балансовая единица / Завод / Склад/ Партия / Особый запас	СвобИспользЗапас	Контроль качества
Всего	59 534,000	
RU10	59 534,000	
RU12	59 534,000	
1002	59 529,000	
RU3515941	14 232,000	
RU3613611	2 190,000	
RU3613751	15 340,000	
RU3613811	15 455,000	
RU3614201	6 012,000	
RU3614211	6 000,000	
RU3617011	300,000	

## 9.2.7.3. I – Интерфейс





# 9.2.7.4. F – Печатная форма

MIGO

Типовая межотраслевая форма № М-4  
Утверждена постановлением Госкомстата России  
от 30.10.97 № 71а

**ПРИХОДНЫЙ ОРДЕР № 5000000525**

Организация \_\_\_\_\_ Форма по ОКУД 

Коды
0315003

  
Структурное подразделение \_\_\_\_\_ по ОКПО 

93420663
----------

Дата составления	Код вида операции	Склад	Поставщик		Страховая компания	Корреспондирующий счет		Номер документа	
			наименование	код		счет, субсчет	код аналитического учета	сопроводительного	платежного
06.03.2018	109					6012054000			

Материальные ценности		Единица измерения		Количество		Цена, руб. коп.	Сумма без учета НДС, руб. коп.	Сумма НДС, руб. коп.	Всего с учетом НДС, руб. коп.	Номер паспорта	Порядковый номер по складской картотеке
наименование, сорт, размер, марка	номенклатурный номер	код	наименование	по документу	принято						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	424020	876	Коробка		50	997,76	49 888,00				RU3617011
Итого						X	49 888,00				

Принял \_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 Сдал \_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

## 9.2.7.5. С – Программа обработки

Ведение таблицы TVARVC: переменные в выборках

Ведение по отдельности

Содержимое таблицы TVARVC  Включить измененные записи в запрос на перенос

Параметры Опции выбора

Имя	Зн.	ПРО...
CISBR_012_TPLST1	BR10	<input type="checkbox"/>
CISBR_012_TPLST1_CHG	BR11	<input type="checkbox"/>
CISBR_012_TPLST2	BR20	<input type="checkbox"/>
CISBR_012_TPLST2_CHG	BR12	<input type="checkbox"/>
CISBR_027_KKBER	BR10	<input type="checkbox"/>
CISBR_028_KKBER	BR10	<input type="checkbox"/>
CISBR_141_IVA	Z1	<input type="checkbox"/>
CISBR_APROV_GENERICO	GN	<input type="checkbox"/>
CISBR_CODIGO_RAZAO	R	<input type="checkbox"/>
CISBR_J_1BNFLIN_REFTYP	LI	<input type="checkbox"/>
CISBR_J_1BNFTYPE	ZL	<input type="checkbox"/>
CISBR_KSCHL_COFINS	ICOF	<input type="checkbox"/>
CISBR_KSCHL_ICMS	ICM1	<input type="checkbox"/>
CISBR_KSCHL_IPI	IPI1	<input type="checkbox"/>
CISBR_KSCHL_PIS	IPIS	<input type="checkbox"/>
CISBR_NFE_ATINN_EXTIPI	Z_BR_TAX_ENQUADIPI	<input type="checkbox"/>
CISBR_NFE_BAIRRO_EXPORTACAO	EXTERIOR	<input type="checkbox"/>
CISBR_NFE_COD_ENQ_IPI	999	<input type="checkbox"/>

STVARV

\* – в зависимости от проекта тип разработки Conversion может обозначать иной смысл, например, программу загрузки основных или транзакционных данных.

## 9.2.7.6. E – Расширение

ME22N

*Standard PO 4500361449: создание: PROJECT TEAM RUSSIA*

Обзор документов вкл. | | | Просмотр перед печатью | Выходные документы | Личные параметры настройки

Z400 Standard PO 4500361449 Поставщик \_\_\_\_\_ Дата док. 02.03.2018

Поставка/счет | Условия | Тексты | Адрес | Связь | Партнеры | Дополнительные данные | Организационные данные | ETD / ETA | Статус

Requested ETD \_\_\_\_\_ Req. Vessel & Voyage \_\_\_\_\_  
 Confirmed ETD \_\_\_\_\_ Container reference \_\_\_\_\_  
 Revised ETA \_\_\_\_\_ DD Sales Order \_\_\_\_\_  
 Confirmed ETA \_\_\_\_\_ TLB order \_\_\_\_\_

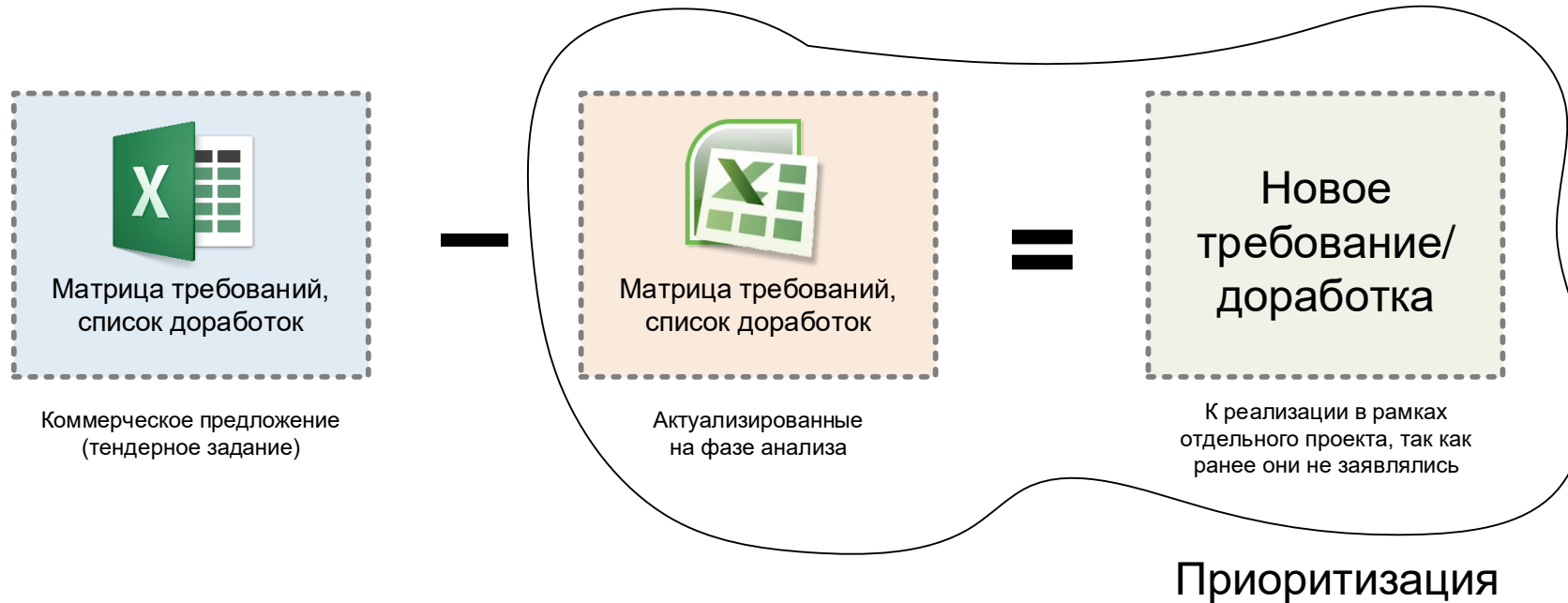
Ст...	Поз.	К	П	Матери...	Краткий текст	Д/поставки	Объем зак...	ЕИЗ	Цена нетто	Ва... за	ЕЦЗ	Гр. матер.	Э-д
	10			424020	APEROL 6/700 11°/22P RU 2017 FS	02.03.2018	1 кор		997,76RUB	1	кор	FP01	RU12

## 9.2.8. Матрица отслеживания требований

Требование	Fit/Gap	Сложность	% переиспользования	RICEF	Проектное решение	Функциональная спецификация на разработку*
Требование 1	Fit	Средняя	-	–	MM_01	–
Требование 2	Gap	Высокая	10	R	MM_01	MM_01.1
Требование 3	Fit	Средняя	-	–	SD_02	–

\* – для информации, последующая оценка сложности разработки (определение трудозатрат) ведется для пары параметров «Сложность – RICEF – %».

## 9.2.9. Сравнение исходного объема требований



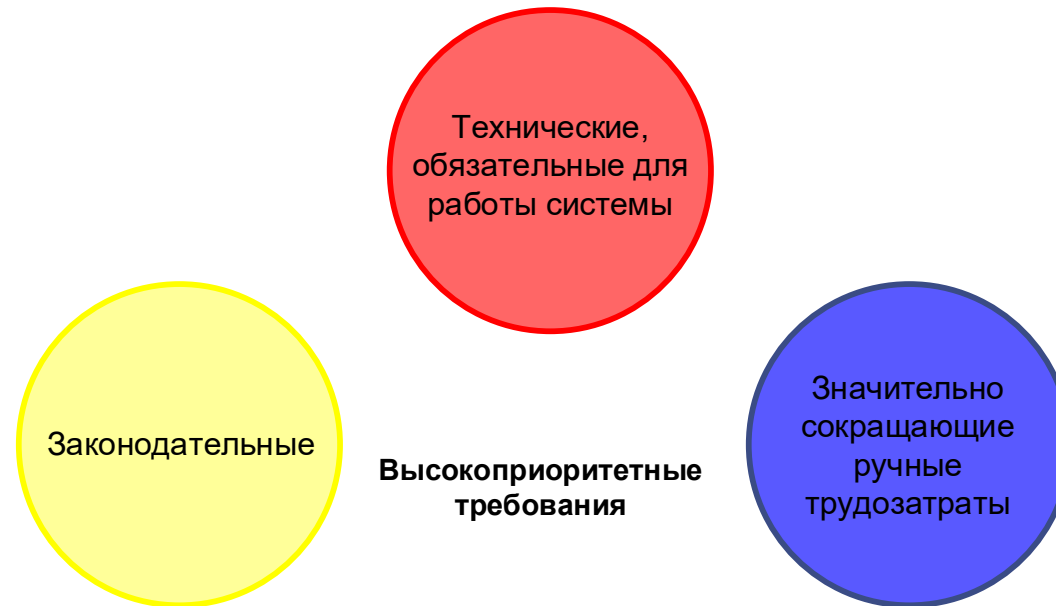
## 9.2.10. Новое бизнес требование

---

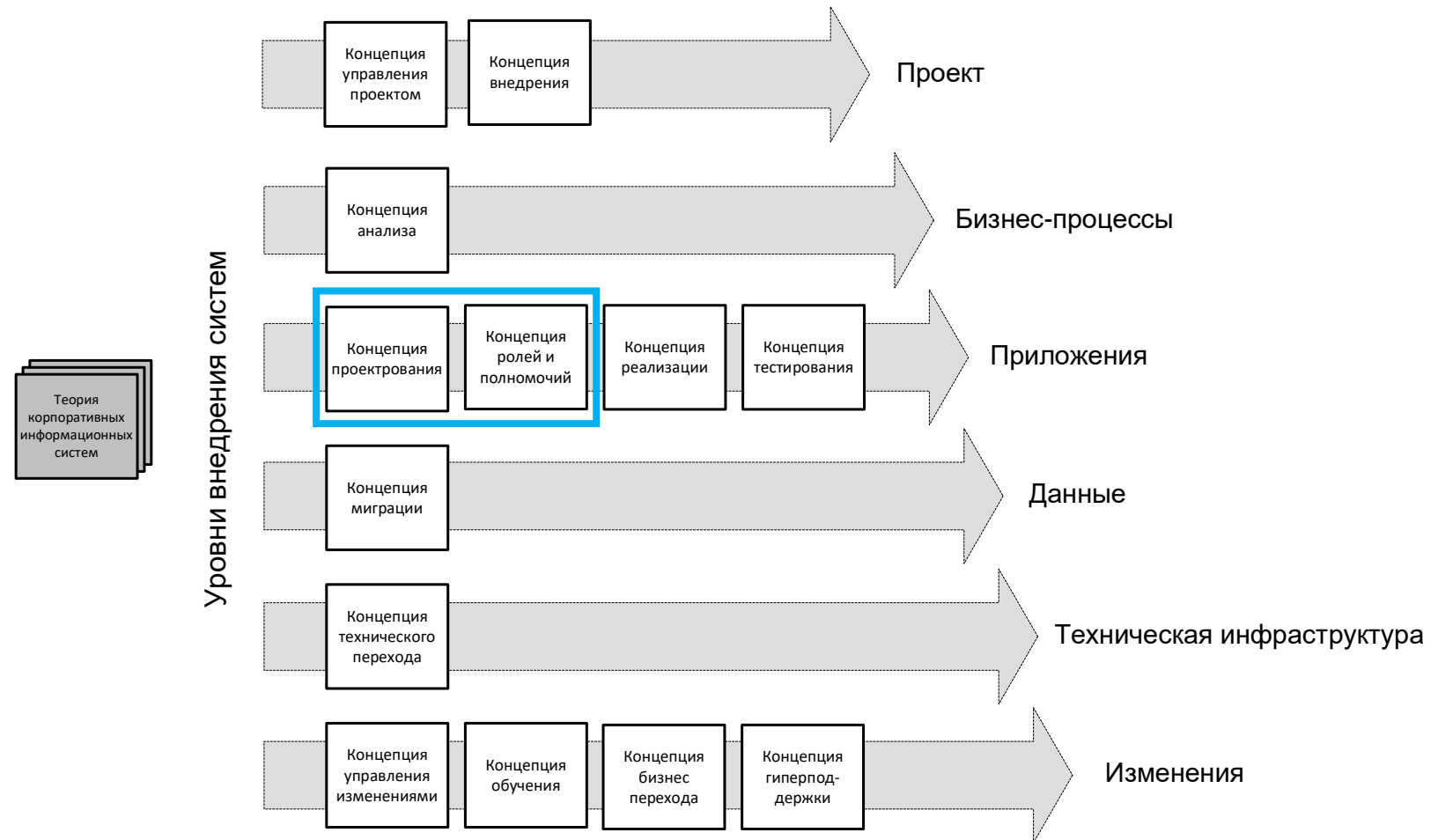
**Определение 2.** *Требование является новым* по отношению к тому, которое ранее заявлялось в тендерном задании, если оно порождает необходимость обработки нового бизнес объекта в программной системе.

## 9.2.11. Приоритизация требований

---



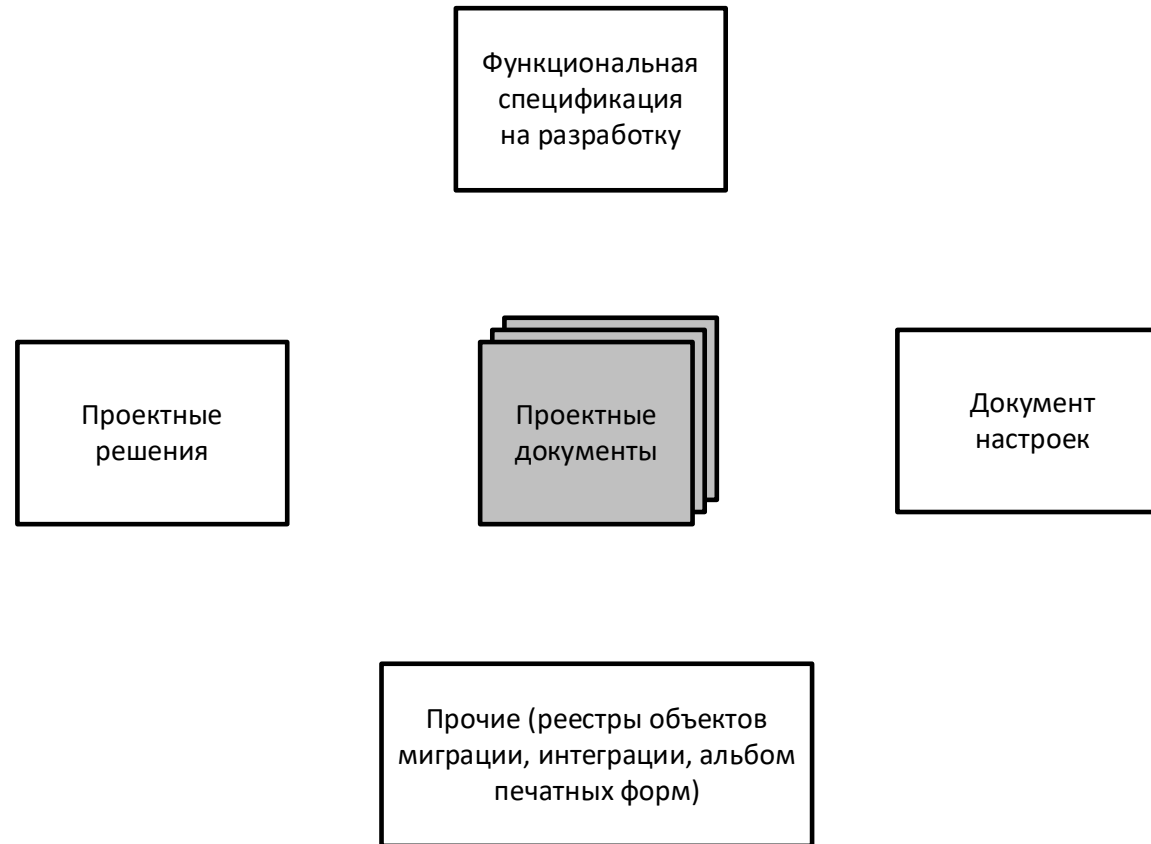
## 9.2.12. Теория КИС: концепции проектирования и ролей



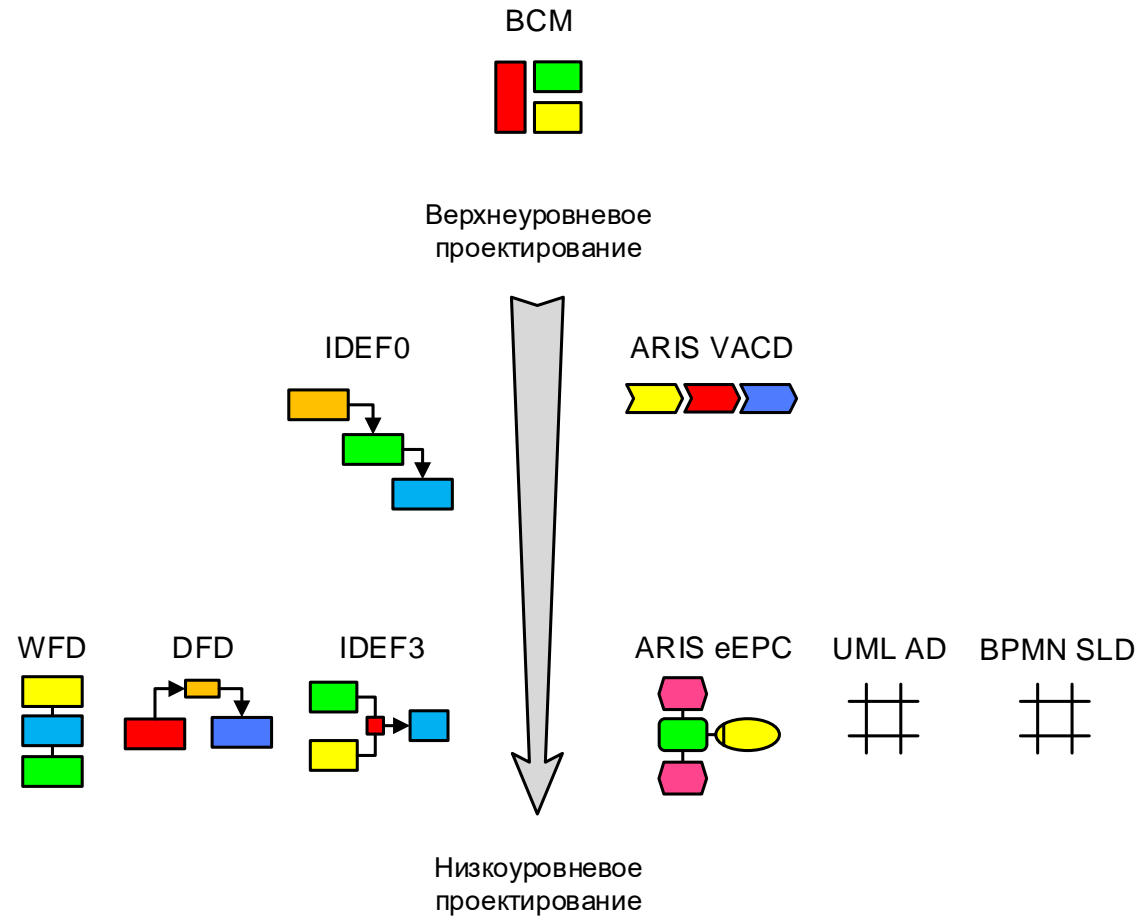


## 9.2.13. Проектные документы

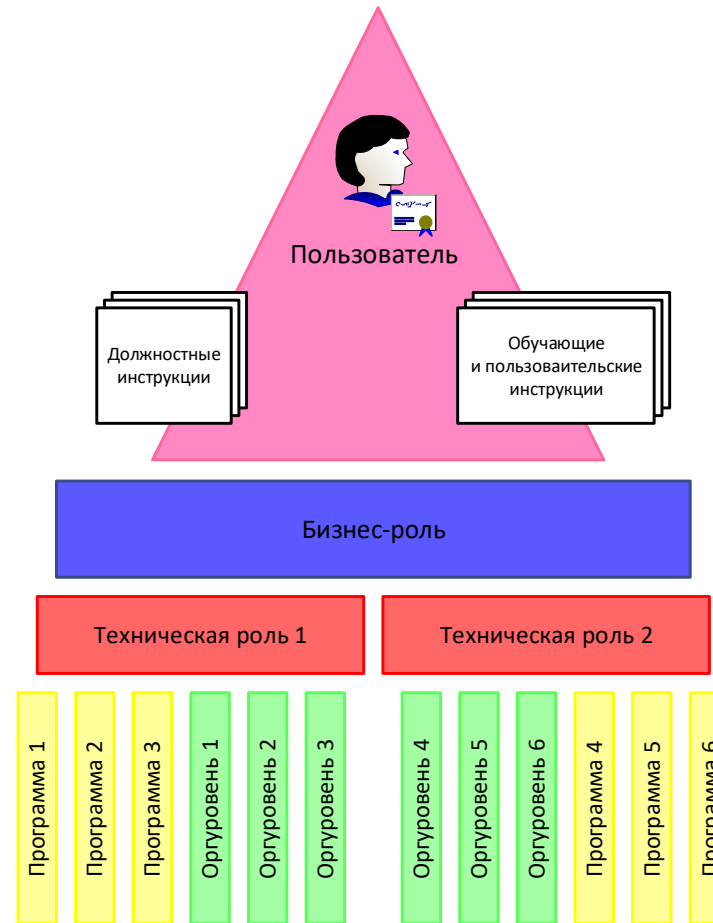
---



# 9.14.1. Нотации проектирования процессов



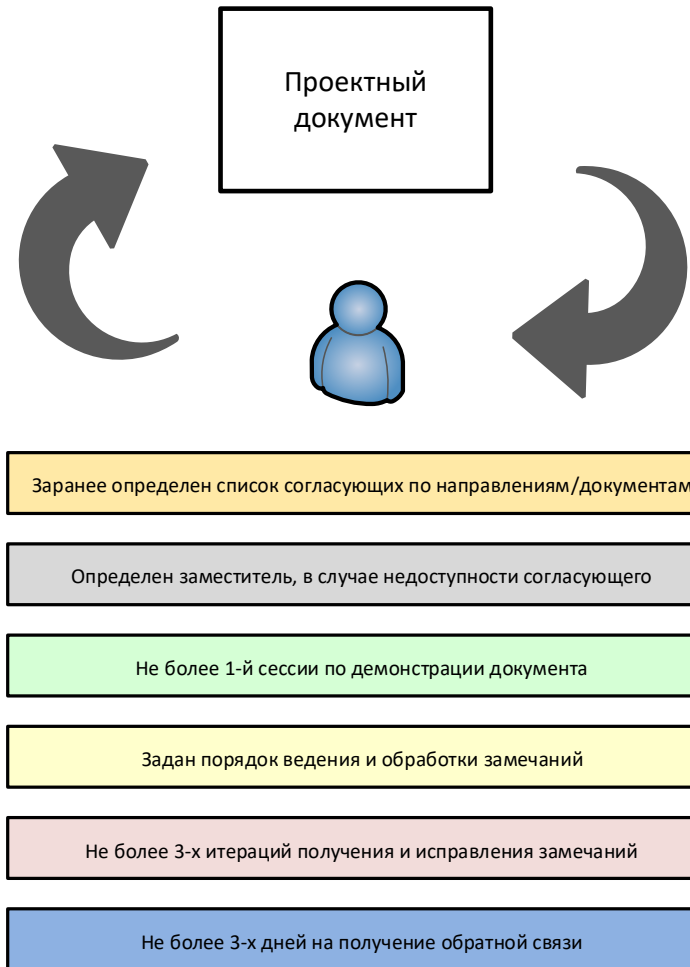
## 9.14.2. Роли и полномочия



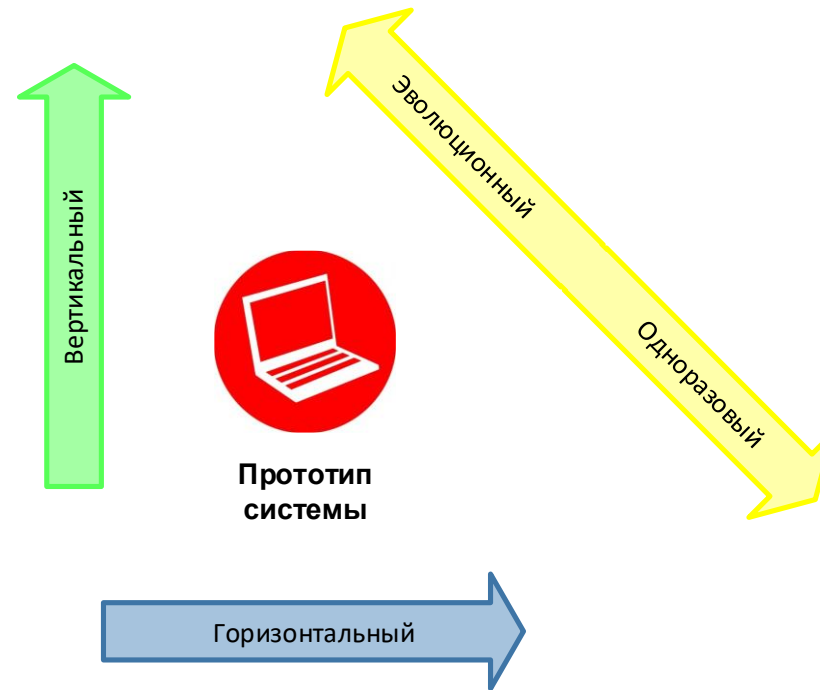
## 9.14.3. Матрица ролей и полномочий

	Программа 1		Программа 2		Программа 3	
	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение
Роль 1	Да	Да	–	–	–	–
Роль 2	Да	Да	–	Да	Да	Да
Роль 3	–	Да	–	–	–	Да

## 9.15. Согласование проектных документов



## 9.16. Прототипирование системы



---

## ЧАСТЬ 3

# ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ФАЗЫ

## 9.3.1. Документирование фазы

Документ (входящий)	Документ (исходящий)
Концепция управления проектом (детализированная)	Трекер семинаров по анализу требований
План-график (детализированный на фазу анализа)	Матрица требований с индикацией Fit/Gap (обновленная)
Шаблоны документов	План-график (детализированный на фазу проектирования)
Реестры рисков, проблем и задач	Концепция проектирования (детализированная)
Список участников проекта	Концепция ролей и полномочий (детализированная)
Единый трекер проекта	
Концепция анализа (детализированная)	
Концепция технического перехода (детализированная)	
Матрица требований с индикацией Fit/Gap	