



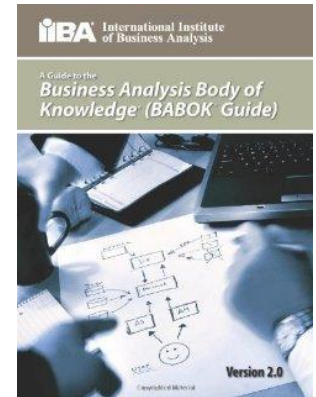
REQ-021

Подготовка к проведению этапа Бизнес-Анализа IT проекта

**Controlled Start: Business Analysis
Planning and Monitoring. (BABOK®
Guide) Version 2.0**

Что такое Бизнес –анализ? [1]

Бизнес-анализ - это набор задач и методов, используемых для работы в качестве связующего звена между заинтересованными сторонами, чтобы понять **структуру, политику и деятельность** организации, и рекомендовать **решения**, которые позволят организации достичь своих **целей**.



Позиция «Аналитик» (вместо эпиграфа)

- Ты считаешь меня много -
ученым? - спросил как-то
Конфуций ученика.
- А разве нет? - ответил тот.
- Нет, - сказал Конфуций, - я
лишь связываю все воедино.



Кто такой аналитик?

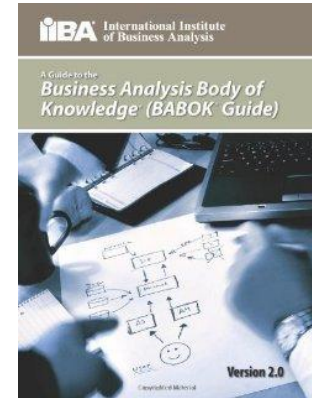
Давайте разберемся с определениями:

- Кто такой аналитик?
- Как правильно называется позиция (роль) сотрудника, который выполняет функции анализа?
- Каковы его обязанности?



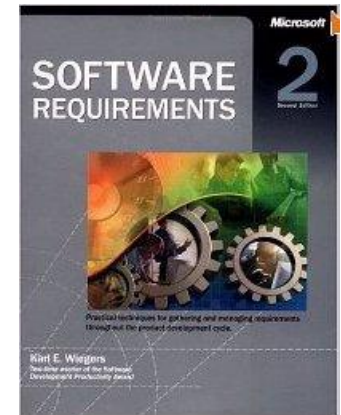
Guide to the Business Analysis Body of Knowledge® (BABOK® Guide) Version 2.0 [1]

Бизнес аналитик есть человек, который выполняет действия по бизнес анализу, не зависимо от названия занимаемой должности или роли в компании.



Software Requirements, Second Edition by Karl E. Wiegiers [2]

Аналитик – это переводчик видения заказчика в описания требований (requirements specification) и человек, который возвращает информацию обратно заказчику. Аналитик помогает заказчику понять разницу между тем, что он (заказчик) говорит и тем, что он реально хочет иметь.



Каковы обязанности Бизнес Аналитика?

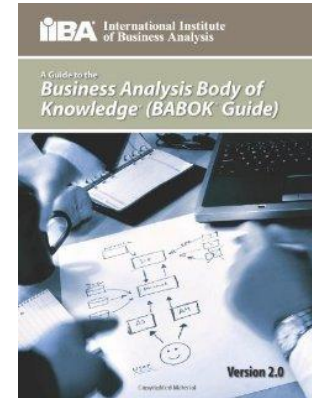
- Каковы обязанности Бизнес аналитика?



«Поэзия - та же добыча радия, в грамм - добыча, в год - труды:
изводишь единого слова ради тысячи тонн словесной руды»
(В. Маяковский)

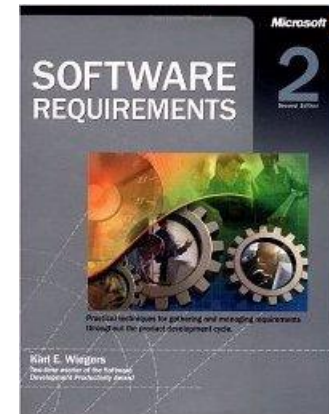
Guide to the Business Analysis Body of Knowledge® (BABOK® Guide) Version 2.0 [1]

- Бизнес Аналитик должен анализировать и синтезировать информацию, предоставляемую большим количеством людей, которые взаимодействуют с бизнесом, такие как «заказчики», персонал компаний, IT специалисты и исполнители.
- Бизнес Аналитик ответственен за выявление фактических требований заказчика, а не только тех пожеланий, которые он (заказчик) высказывает.

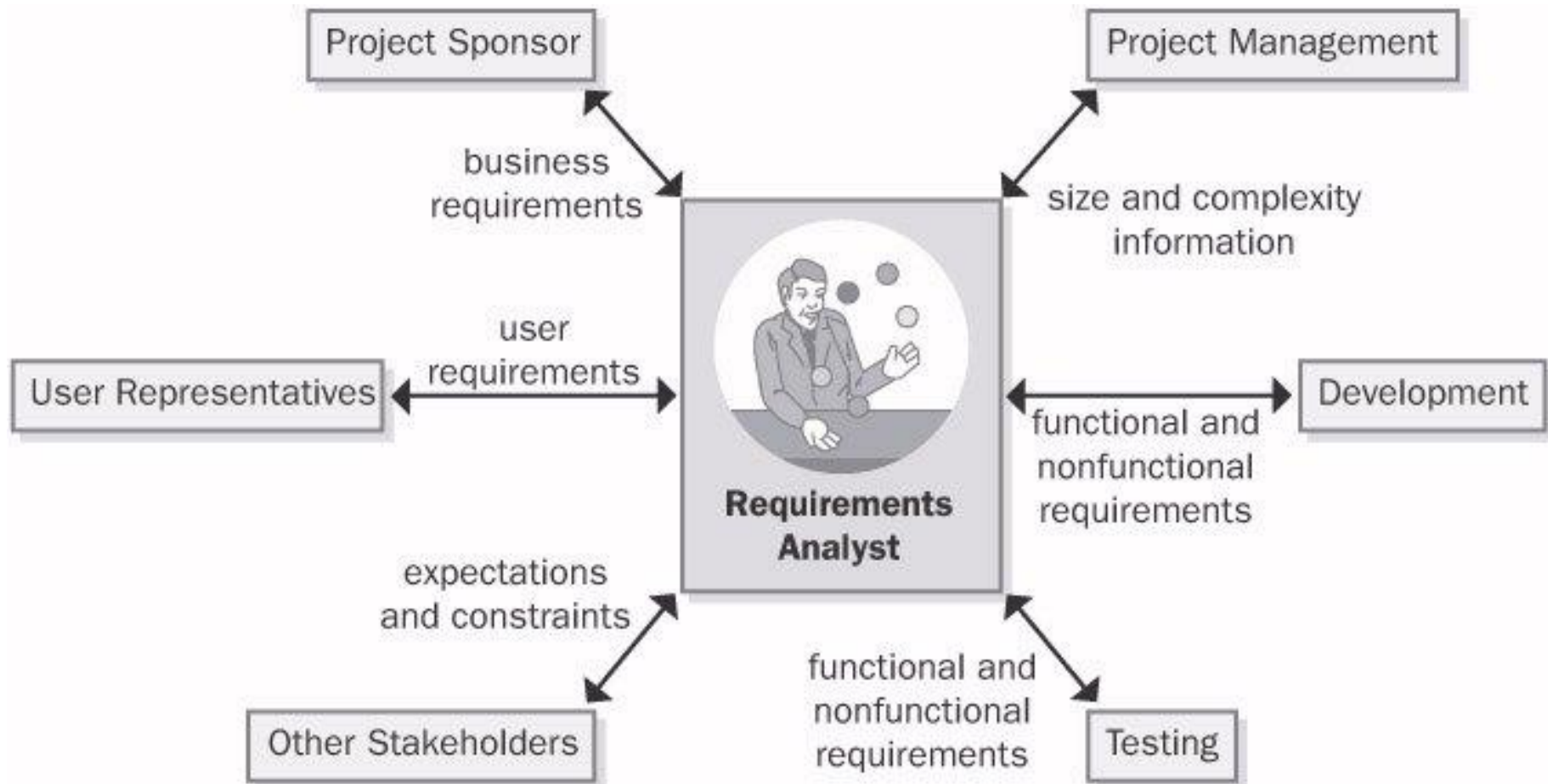


Software Requirements, Second Edition by Karl E. Wiegiers [2]

Аналитик Требований есть человек, первичной обязанностью которого является сбор, анализ, документирование и валидация **нужд заказчиков** проекта. Аналитик работает как основное средство коммуникации, по которому **требования** перемещаются между **группой заказчиков** и командой программистов.



Аналитик - центральное связующее звено [2]



Кто не является Бизнес Аналитиком?

- Представители заказчика;
- SME;
- Руководитель проекта;
- Архитектор...

- Отдельная категория Бизнес Аналитиков:
 - «Бизнес консультанты» - аналитики, занимающиеся анализом и оптимизацией бизнеса компаний;
 - «Бизнес наблюдатели» - аналитики, следящие за тенденциями развития рынков, отраслей бизнеса. Аналитики, способные дать прогноз, предсказать направление дальнейшего развития.

IIBA и BABOK v 2.0

- **Международный институт Бизнес Аналитиза (IIBA)** является некоммерческой профессиональной ассоциацией, имеющей своей целью поддержку и развитие дисциплины «Бизнес Анализ»
- **IIBA** был образован в октябре 2003 года и стал ведущим объединением Бизнес Аналитиков в мире
- Сотрудники **IIBA** создали **Руководство к Своду Знаний по Бизнес Анализу (a Guide to the Business Analysis Body of Knowledge – BABOK®)**, сборник знаний в области Бизнес Анализа, отражающий текущие представление о работе БА
- **IIBA** разработали двухуровневую сертификацию для Аналитиков
 - **Certification of Competency in Business Analysis™ (CCBA®)**
 - **Certified Business Analysis Professional™ (CBAP®)**

Сертификация ССВА® и СВАР®

Certification of Competency in Business Analysis™ (ССВА®) и Certified Business Analysis Professional™ (СВАР®)

профессиональные сертификаты для специалиста, работающего в области Бизнес Анализа, который хочет получить официальное признание своих профессиональных знаний и навыков

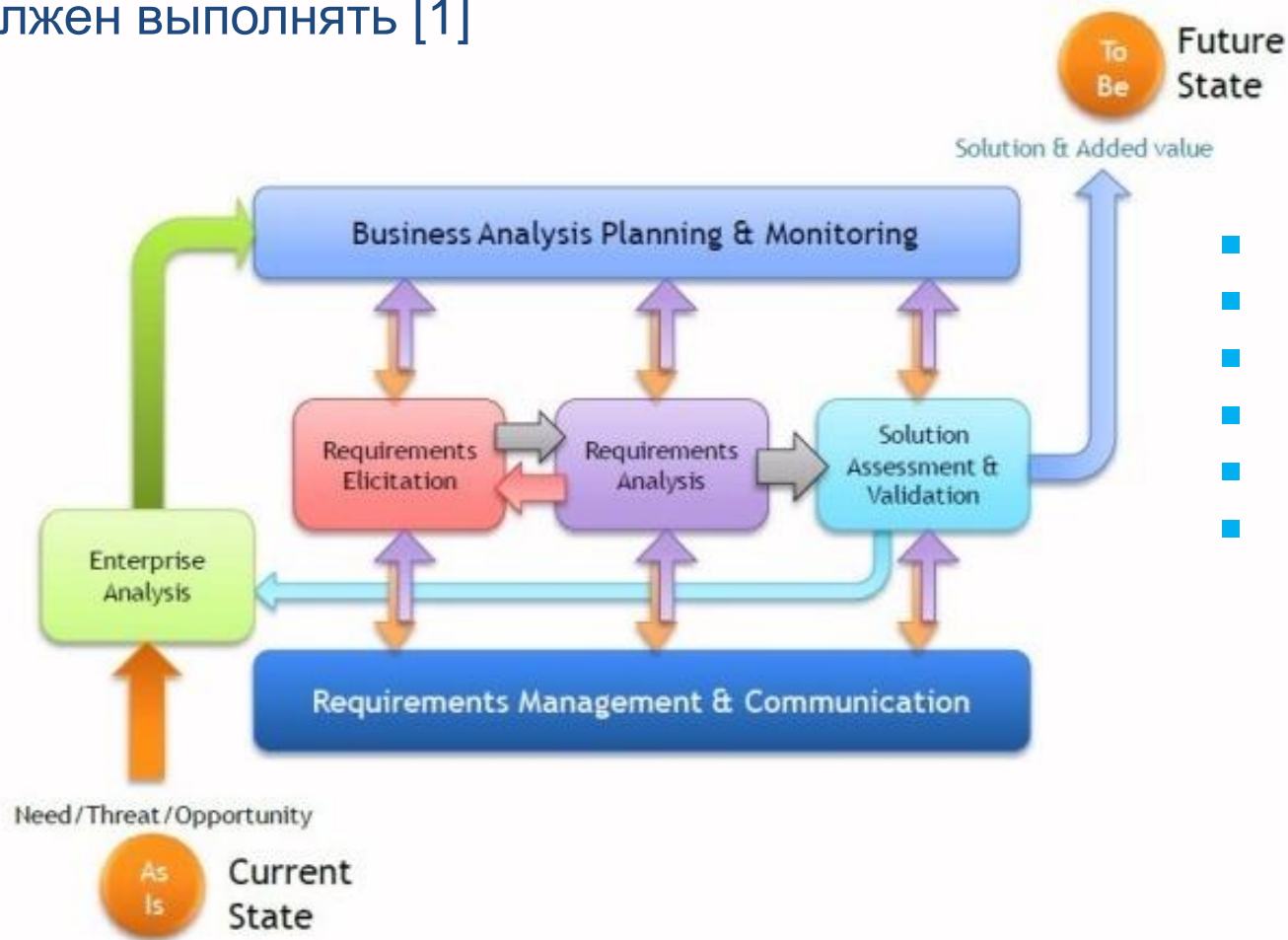
Данный сертификат разработан для специалистов, работающих в одной из следующих областей:

- Бизнес Анализа;
- Системного Анализа;
- Анализа и управления требованиями;
- Оптимизации (Бизнес) процессов;
- Консалтинга.

Для прохождения **ССВА® \ СВАР®** сертификации Бизнес Аналитик должен иметь знания и навыки, описанные в 6 «Областях знаний» (Knowledge Areas) BABOK® v 2.0

Области знания БА

Области знания определяют, что человек, проводящий Бизнес Анализ, должен понимать и задачи, которые данный человек должен выполнять [1]



- Задачи;
- Входы;
- Выходы;
- Элементы;
- Техники;
- Заинтересованные лица;

[3]

Структура описания Области Знания

Описание каждой Области Знания содержит следующие элементы:

- **Tasks** - задачи, решаемые БА в рамках данной Области Знания.
Input , представляет собой информацию или предусловия, необходимые для того, что бы начать выполнение задачи;
- **Output** - это необходимый результат работы, описанной в задаче.

В рамках каждой задачи описываются:

- **Elements** – описывают ключевые концепции, необходимые для понимания, как выполнять данную задачу;
- **Techniques** – каждая задача содержит список техник, как специфических для данной задачи, так и общих для широкого круга других задач;
- **Stakeholders** – каждая задача содержит список заинтересованных лиц, которые принимают участие в решении данной задачи или на работу которых влияет выполнение данной задачи;
- **Input** и **Output**;

Заинтересованные лица

Заинтересованное лицо	Пример и альтернативные роли
Бизнес-Аналитик	Бизнес Системный аналитик, Системный аналитик, Аналитик процессов, Консультант, Владелец продукта, и т.д.
Покупатель	Разделенные (сгруппированные)по роду деятельности, географическому положению, отрасли и т.д.
Специалист предметной области	Сгруппированные по организационным единицам, производственным ролям и т.д.
Конечный пользователь	Сгруппированные по организационным единицам, производственным ролям и т.д.
Специалисты в области внедрения	Менеджер изменений, менеджер конфигурации, архитектор решения, разработчик, администратор базы данных, Project Librarian, Change Manager, Configuration Manager, Solution Architect, Developer, DBA, Information Architect, аналитик юзабилити , тренер и т.д.
Поддержка (бизнес) операций	Служба поддержки, специалисты сетевых технологий, релиз менеджер и т.д.
Руководитель проекта	Скрам мастер, руководитель группы
Поставщик	Поставщик,консультант и тд.
Тестировщик	Аналитик качества
Сотрудник регулирующего органа	Руководство, регулирующие органы, аудиторы
Спонсор	Менеджеры, руководители, менеджеры продукта, владельцы процессов



Область знаний:

**Business Analysis Planning and
Monitoring**

Business Analysis Planning and Monitoring

Это **Область Знаний**, описывающая процесс выбора Бизнес Аналитиком действий, необходимых для проведения Бизнес Анализа

Эта область описывает

Работу с заинтересованными
лицами (ЗЛ)

Проведение БА

Работу с
требовани
ями

Определение
критериев
качества
работы Бизнес
Аналитика

Список ЗЛ

Роли и зоны
ответственно
сти ЗЛ

План
взаимодейст
вия с ЗЛ

Выбор
подходов к
проведению
БА

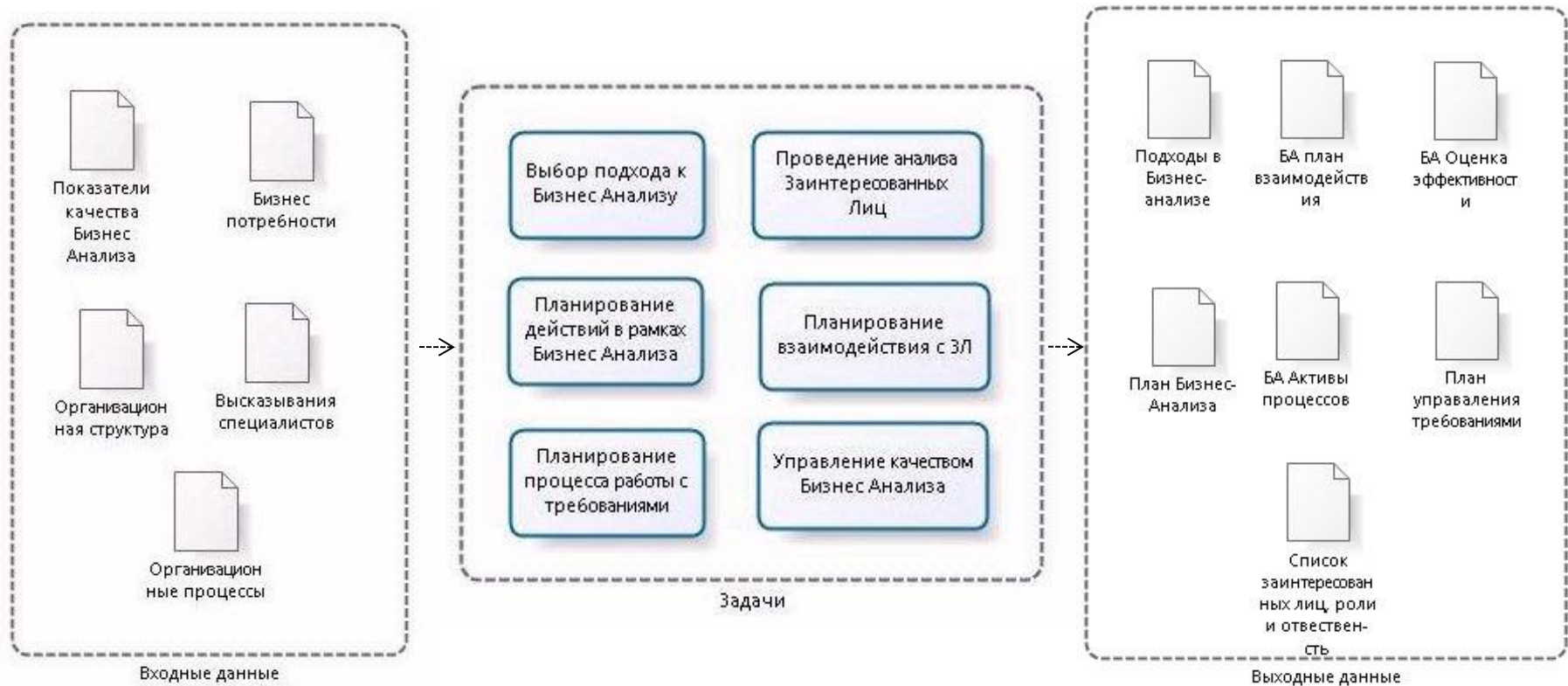
Планирование
действий в
рамках БА

Выявление,
трассировка и
приоритезация
требований

Определение
показателей
контроля
качества
работы БА

Business Analysis Planning and Monitoring

Задачи, входы и выходы



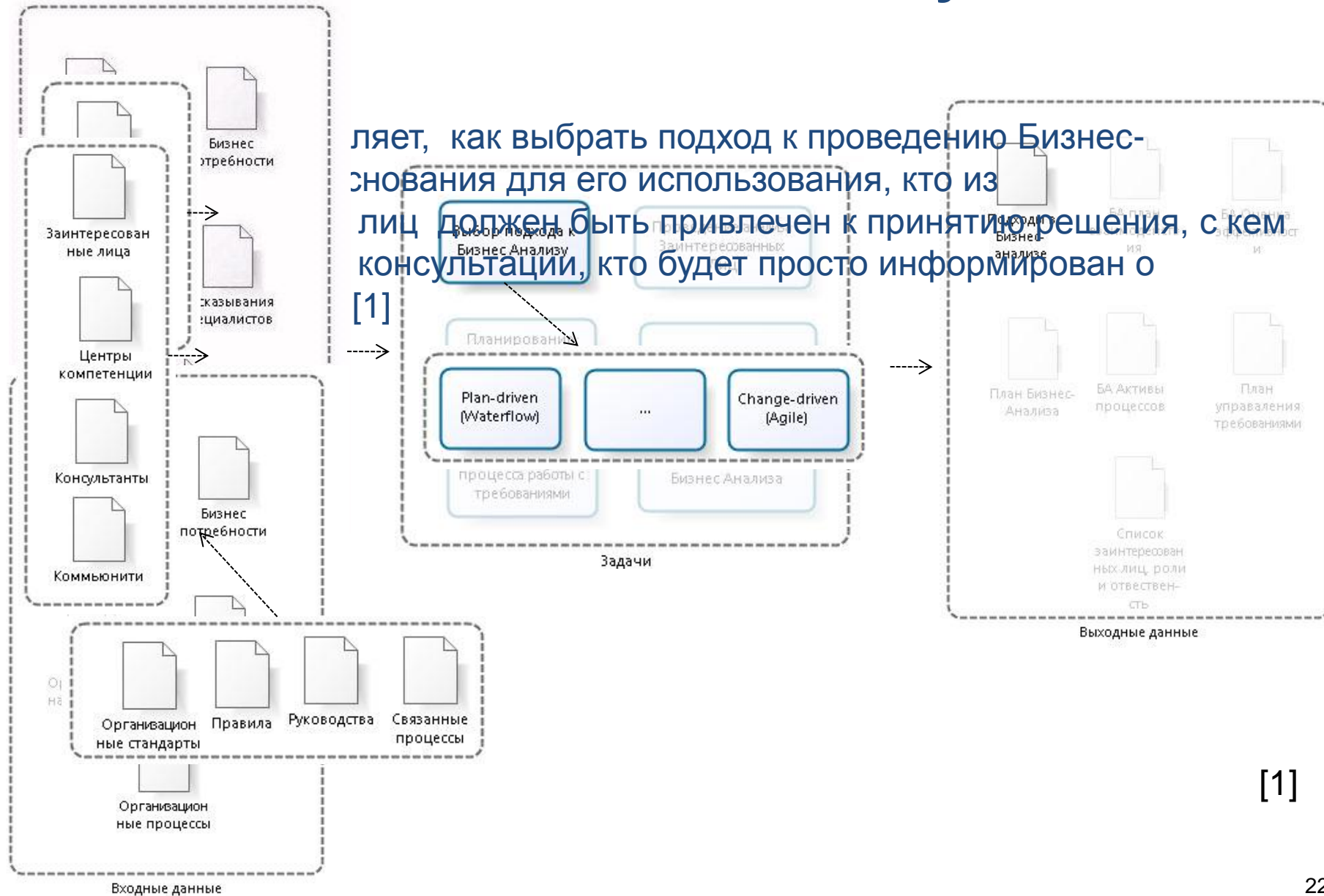


Область знаний: **Business Analysis Planning and Monitoring.**

Задача:
Выбор подходов к Бизнес Анализу

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Plan-driven (Waterfall)

Plan-driven (waterfall)

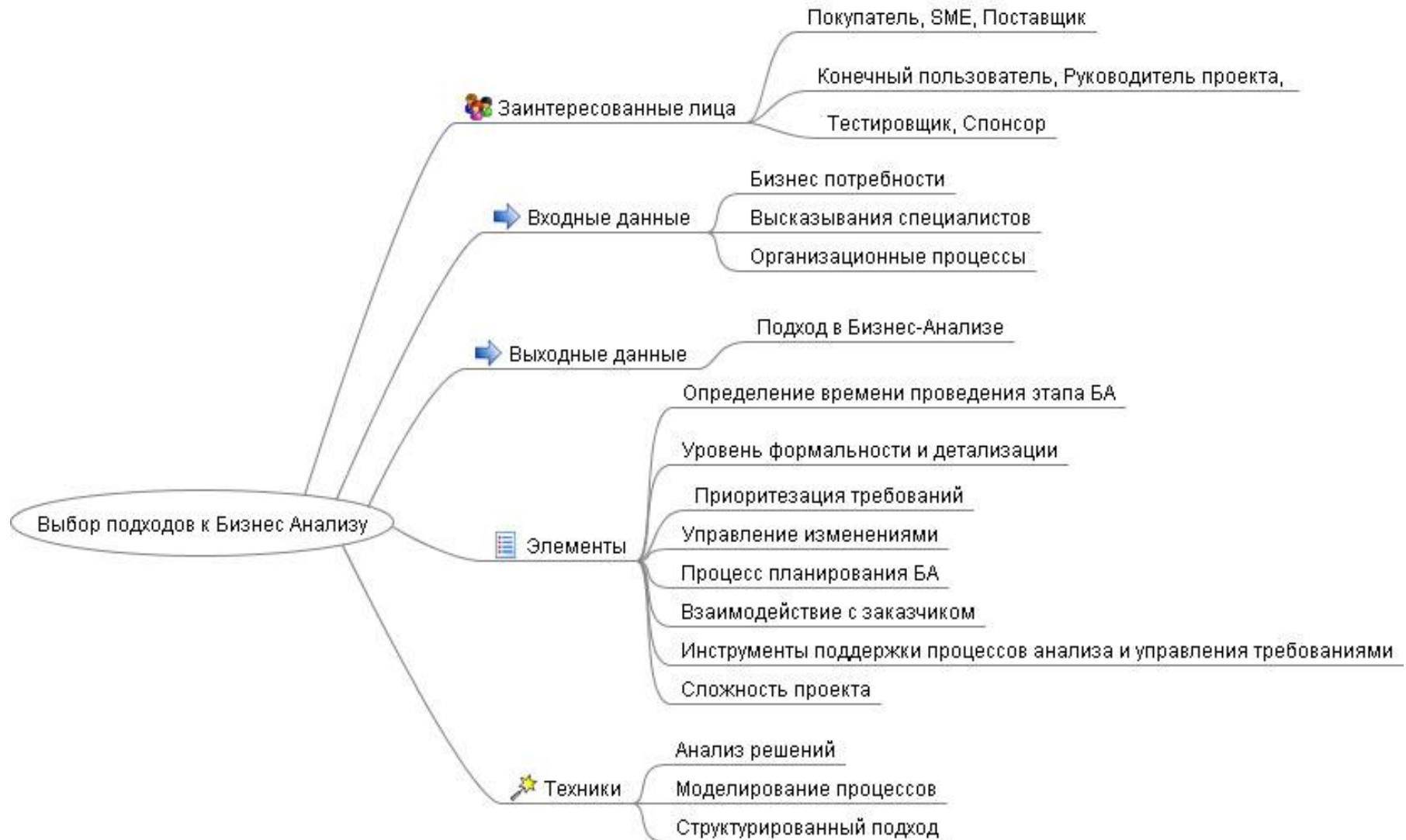
подходы направлены на сведение к минимуму первоначальных неопределенностей и обеспечение того, чтобы решения были полностью определены до начала их осуществления в целях минимизации рисков.

Change-driven (Agile)

Change-driven подходы фокусируются на быстром предоставлении значимого, с точки зрения бизнеса, результата путем коротких итераций.

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу



Определение времени проведения этапа БА



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Определение времени проведения этапа БА

Plan-driven подходы предполагают проведение большей части работы Бизнес-Анализа в начале проекта или во время одной специальной фазы проекта.

Основное внимание в течение данного этапа уделяется следующим мероприятиям:

- выявление,
- анализ,
- документирование,
- проверка и
- обсуждение требований

Рабочие процессы

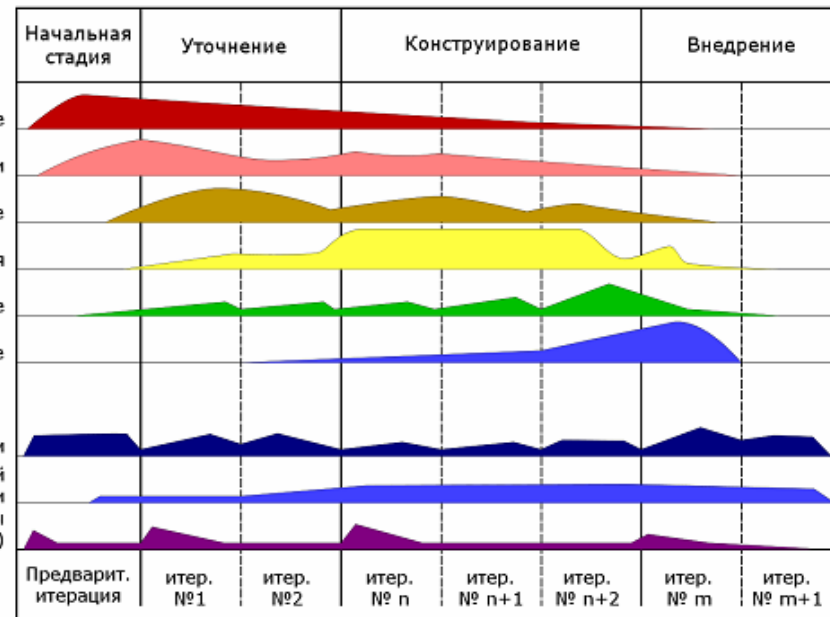
Основные процессы

Бизнес-моделирование
Управление требованиями
Анализ и проектирование
Реализация
Тестирование
Развертывание

Поддерживающие процессы

Управление проектом
Управление конфигурацией и изменениями
Создание инфраструктуры (среда разработки)

Стадии



Итерации

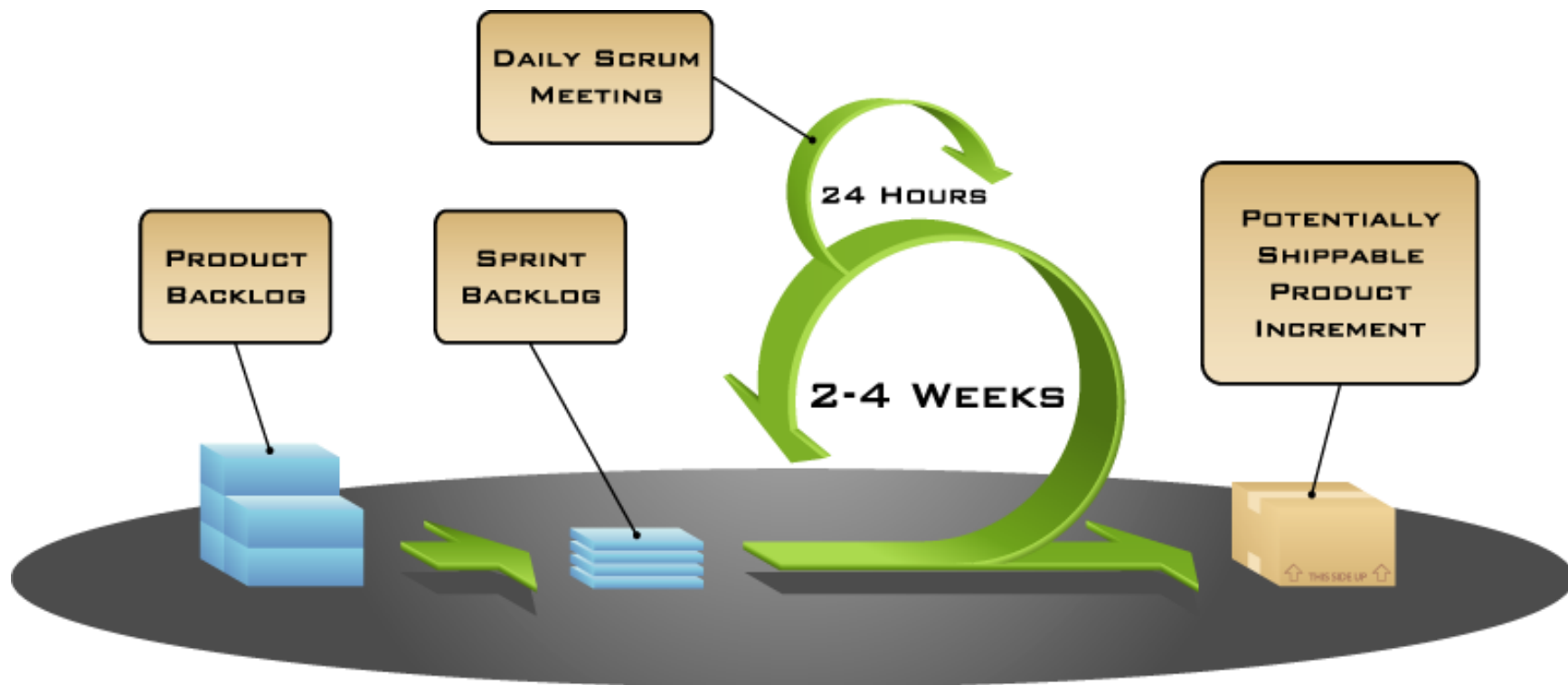
[1]

[4]

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Определение времени проведения этапа БА



COPYRIGHT © 2005, MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Уровень формальности и детализации



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Уровень формальности и детализации

Когда сигнализация ставится на охрану и датчик срабатывает, пользователь должен иметь возможность ввести числовой код для снятия системы с охраны

Каково минимальное и максимальное количество разрядов, допустимых в коде? Должен ли код быть числовым?

Как система может понять, что пользователь закончил ввод пароля, чтобы начать проверять введенный код?

Как домовладелец устанавливает и изменяет свой пароль? Есть ли пароль по умолчанию?

Как долго система должна ожидать, когда пользователь введет правильный пароль, прежде чем система должна включить сигнал тревоги?

Что должна делать система, если пользователь вводит неверный пароль, прежде чем время таймера закончится?



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Уровень формальности и детализации

Низкий уровень детализации

- Заказчики интенсивно вовлечены в процесс работы проекта;
- Разработчики обладают значительными знаниями в предметной области проекта;
- Наиболее приоритетным является быстрые сроки поставки;
- Заказчик готов мириться со следующими рисками:
 - приблизительные оценки времени, трудозатрат;
 - получения продукта, неточно соответствующего ожиданиям, содержащего достаточно большое количество ошибок;
- Реализация проекта возможна небольшой централизованной командой равноценных высококласных специалистов

Высокий уровень детализации

- Разработка может быть отдана в outsource;
- Проектная команда географически распределена;
- Тестирование основано на требованиях
- Требуются точные оценки;
- Требуется трассировка требований

[5]

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Уровень формальности и детализации



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Приоритезация требований. Критерии [6]

Критерий приоритезации	Описание
Важность	Этот подход ориентирован на бизнес-выгоду, которую может принести реализация того или иного требования.
Стоимость	Этот подход, основанный на уровне финансирования, может быть реализован несколькими способами: в первую очередь реализуются наиболее низкие по стоимости требования, либо требования с наибольшим значением ROI (return on investment - возврат инвестиций)
Риск	Такой подход ставит в наивысший приоритет требования, содержащие наибольший риск.
Сложность реализации	Подход к приоритезации обратный подходу, основанному на рисках. Данный подход ставит в наивысший приоритет требования, которые легче всего реализовать.

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Приоритезация требований. Критерии

Критерий приоритезации	Описание
Вероятность успеха	Этот подход выставляет наивысший приоритет требованиям, с высокой вероятностью успеха
Соответствие нормативам	При таком подходе требования, которые требуют соответствия юридическим и / или нормативным документам, являются наиболее приоритетными.
Связь с другими требованиями	Требования часто находятся в сложные отношениях взаимозависимости. При таком подходе требованиям, которые поддерживают другие высоко приоритетные требования, также выставляется высокий приоритет
Договоренность заинтересованных лиц	При таком подходе, заинтересованные лица должны прийти к единому мнению, какие требования являются наиболее важными, и затем, какие являются наиболее приоритетными

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Приоритезация требований. Критерии

Критерий приоритезации	Описание
Срочность	Пример такого подхода: организация хочет представить что-нибудь на торговой выставке или на собрании акционеров к определенной дате. Требования, реализация которых могла бы предоставить видимые, общедоступные части проекта и могут быть реализованы быстро и будут в наивысшем приоритете

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Приоритезация требований. Методы

Наименование
Поиск по бинарному дереву (Binary Search Tree)
Метод Кано (Kano Analysis)
Денежная игра (The Money Game)

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Приоритезация требований. Методы

Наименование	Наименование
Numerical Assignment Technique	Wiegers' Method
Planning Game	Requirements Prioritization Framework
100-Point Method	AHP
Theory W	Requirements Triage

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Приоритезация требований. Методы

MoSCoW - метод приоритезации, используемый в Бизнес-Анализе и разработке программного обеспечения для достижения взаимопонимания с заинтересованными сторонами о важности каждого реализуемого требования. Этот метод также известен, как MoSCoW prioritisation или MoSCoW analysis

[M] MUST: Описывает требования, которые должны быть удовлетворены в окончательном решении для решения, которое будет считать успехом.

[S] SHOULD: Представляет высокоприоритетное требование, которое должно быть включено в решение, если это возможно. Это часто критические требования, но их можно удовлетворить другим способом, если это очень необходимо.

[C] COULD: Описывает требование, которое считается желательным, но не обязательным. Эта требование будет реализовано, если позволяют время и ресурсы.

[W] WON'T: Представляет требование, которое заинтересованные лица договорились не реализовывать в данном релизе, но которое может быть рассмотрено для будущего

http://en.wikipedia.org/wiki/MoSCoW_Method

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Управление изменениями



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Управление изменениями



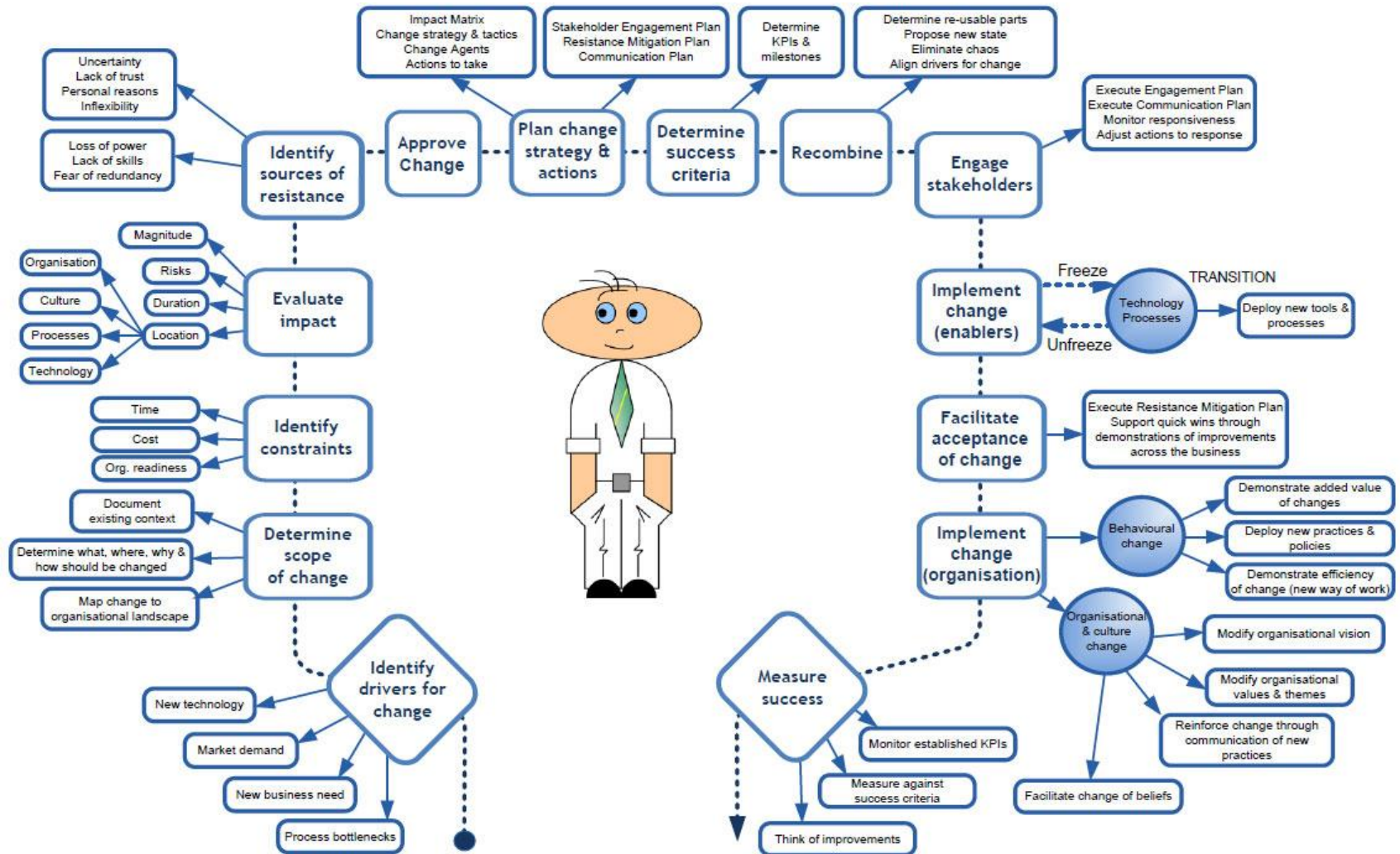
Управление изменениями с точки зрения Бизнес Анализа – это попытка ответить на вопрос «Как изменения влияют на требования?»

Цель принимаемого (разрабатываемого) процесса управления изменениями – это проведение изменения в IT инфраструктуре в соответствие с требованиями заказчиков и с минимальным негативным воздействием на проект

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Управление изменениями [3]



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Процесс планирования БА



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Процесс планирования БА [7]

План проведения БА должен быть составлен как для всего проекта, так и для каждого этапа в отдельности.

План **БА** должен содержать информацию о том:

- **Что** должно быть сделано?
- **Когда** это должно быть сделано?
- **Кто** ответственен за выполнение этих действий?

Составляя план, Бизнес Аналитик должен описать:

- Объем работ по Бизнес Анализу;
- Структуру (декомпозицию) работ (**WBS – Work Breakdown Structure**);
- Список действий;
- Оценки каждого действия;
- Оценить и оптимизировать ресурсы для выполнения данных действий.

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Процесс планирования БА [7]

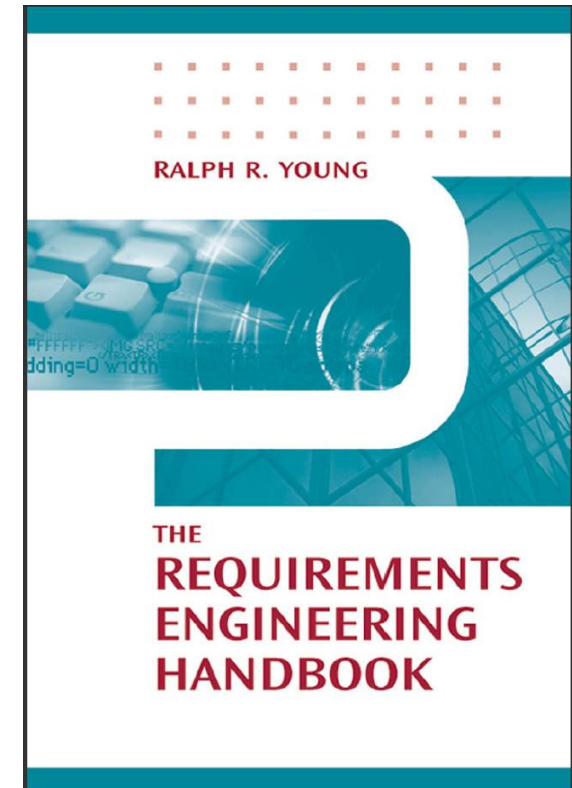
Пример проверочного списка (**Checklist**) при составлении плана **БА**:

- Определить объем работ;
- Запланировать действия или задачи;
- Описать структуру (декомпозицию) работ;
- Перечислить атрибуты (характеристики) задач;
- Разработать критерии приемки для задач и поставляемых продуктов;
- Определить взаимосвязи задач;
- Определить критические пути и слабые места (риски);
- Определить ресурсы:
 - Определить объем ресурсов;
 - Определить требования к ресурсам;
 - Назначить ресурсы задачам;
- Определить сроки выполнения задач;
- Оценить затраты на выполнение БА действий;
- Интегрировать БА с планом и графиком проекта.

Требования к ресурсам

Матрица знаний и навыков Аналитика Требования [15]

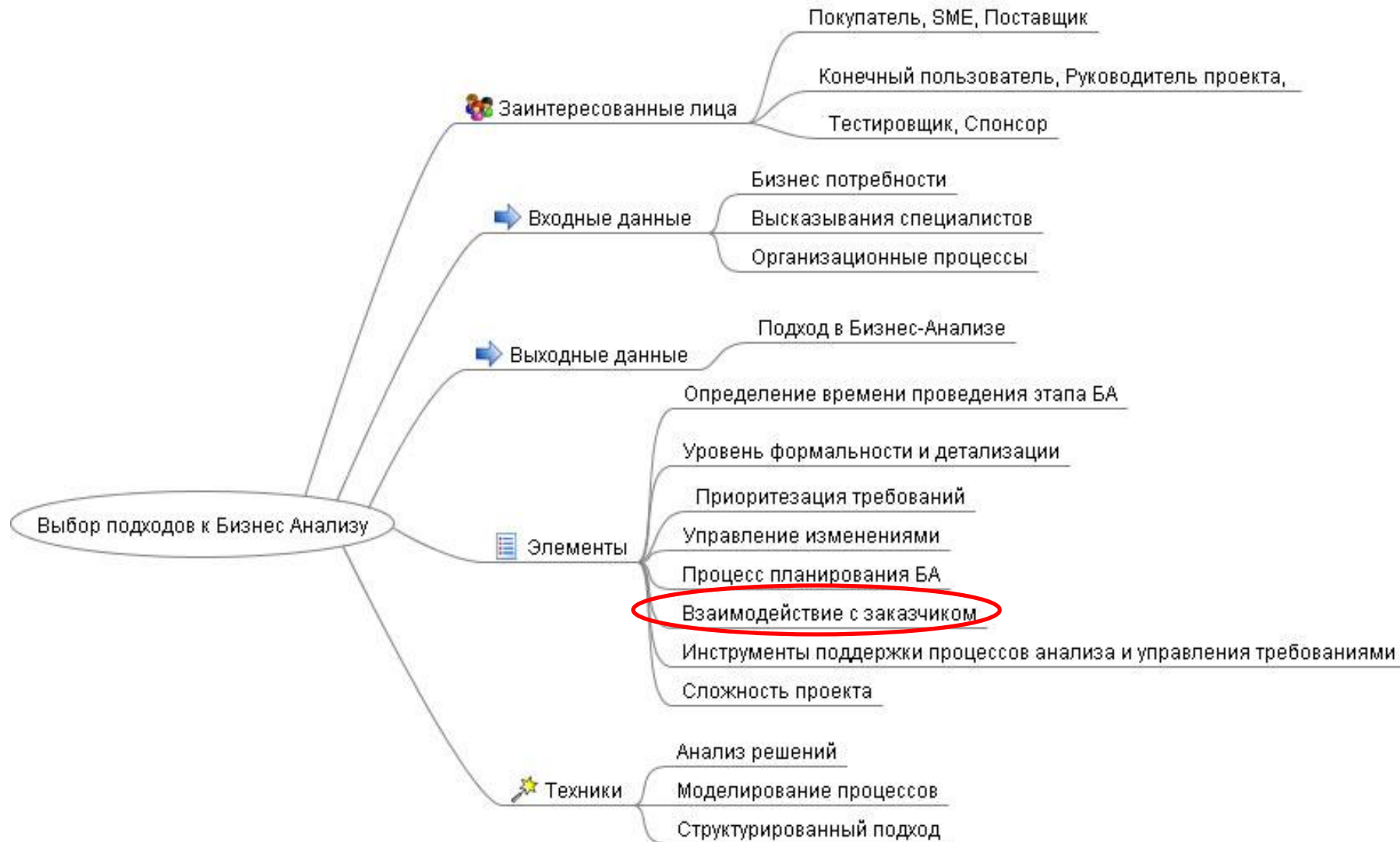
Line Number	RA's Skills Matrix	Reference	Entry/ Junior-Level Analyst	Mid-Level Analyst	Senior-Level Analyst
1	Types of requirements	Ch. 4	K	X	X
2	Criteria of a good requirement	Ch. 1	K	X	X
3	Customer/user involvement with requirements joint team	Ch. 1	K	X	X
4	Identifying real requirements (from the stated requirements)	Ch. 1	K	X	X
5	Anticipating and controlling requirements changes	Ch. 1	K	X	X
6	Office automation tools	Tutorials	X	X	X
7	References concerning requirements (books, articles, standards)	See Bibliography	K	X	X
8	Requirements attributes	Ch. 5	K	X	X
9	Requirements baseline	Ch. 6	K	X	X
10	Training in systems engineering (e.g., life cycles, risk management)	Ch. 5	K	X	X
11	Requirements justification/rationale	Ch. 5	K	X	X
12	Requirements management tools (e.g., DOORS, RequisitePro)	Ch. 5	K	X	X
13	Requirements peer review/inspection/walk-through	Ch. 5	K	X	X
14	Requirements syntax	WBR, Ch. 7	K	X	X
15	Requirements traceability	Ch. 5	K	X	X
16	Requirements verification and validation (V&V)	Ch. 5	K	X	X
17	System/subsystem/software-level requirements	Ch. 5	K	X	X
18	Developing and using metrics for	Ch. 2	K	X	X



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Взаимодействие с заказчиком [1]



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Взаимодействие с заказчиком [1]

На этапе планирования подходов к БА необходимо определиться в общем, какие виды общения с заказчиком будут использованы.

Plan-driven	Change-driven
Используются формальные методы общения (face-to-face or virtual meetings, email).	Уделяется гораздо большее внимание частоте общения, чем формальности
Большая часть взаимодействия на тему требований носит письменный характер, зачастую используются predetermined формы требующие письменного заверения	Официальные документы также оформляются в письменном виде, но большая часть требований получается в неформальном общении
Все проектные документы сохраняются как часть истории проекта	Документация зачастую оформляется после окончания внедрения решения

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Инструменты поддержки процессов анализа и управления требованиями



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Инструменты поддержки процессов анализа и управления требованиями

Что позволяют подобные инструменты [8]:

1. Управлять изменениями требований. Версионный контроль;
2. Хранить атрибуты требований;
3. Связывать (**traceability**) требований с другими элементами системы (требование-требование, требование - подсистема);
4. Отслеживать статус требований;
5. Организованное и структурированное хранение требований;
6. Контроль доступа к требованиям;
7. Асинхронное (off-line) обсуждение с заказчиком. Хранение результатов обсуждения

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Инструменты поддержки процессов анализа и управления требованиями

Инструмент	Производитель
Caliber-RM	Borland
DOORS	Telelogic
Requisite Pro	Rational
RTM Workshop	Integrated Chipware

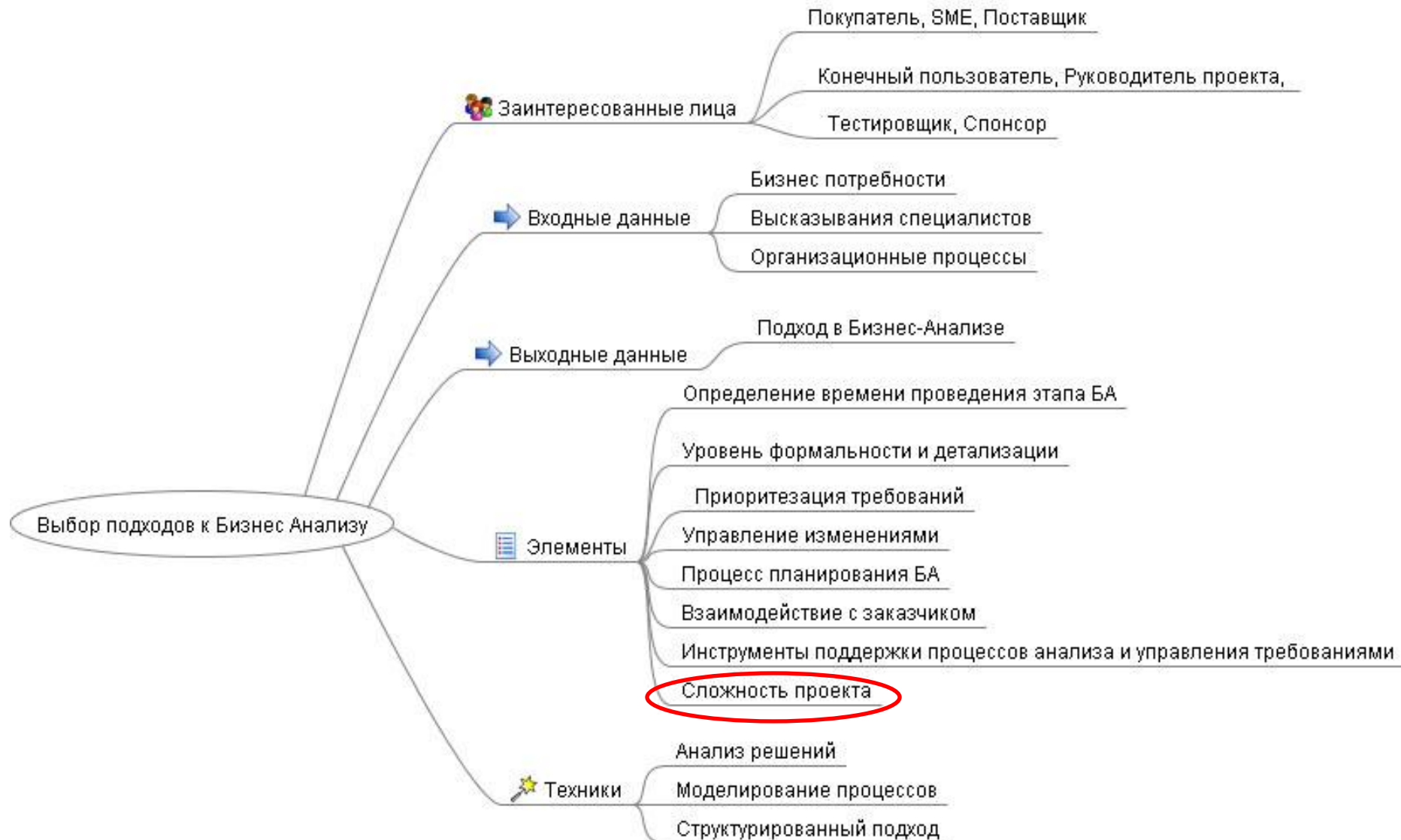
Другие источники, содержащие сравнительные анализы существующих RMT:

- <http://www.volere.co.uk/tools.htm>
- <http://easyweb.easynet.co.uk/~iany/other/vendors.htm>
- <http://www.sql.ru/forum/actualthread.aspx?bid=58&tid=284045&pg=-1>
- <http://www.uml2.ru/forum/index.php?action=printpage;topic=208.0>

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Сложность проекта



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Сложность проекта

Сложность проекта обязательно должна быть учена, поскольку она влияет на проведение БА и на возможные риски проекта

Ниже перечисленные факторы, которые увеличивают сложность проекта при увеличении их численного значения:

- Количество заинтересованных лиц;
- Количество бизнес областей, которые затрагиваются проектом;
- Количество систем, которые затрагиваются проектом;
- Количество и природа существующих рисков. Неопределенности;
- Уникальность требований;
- Количество и качество требуемых технических ресурсов.

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу Техники



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

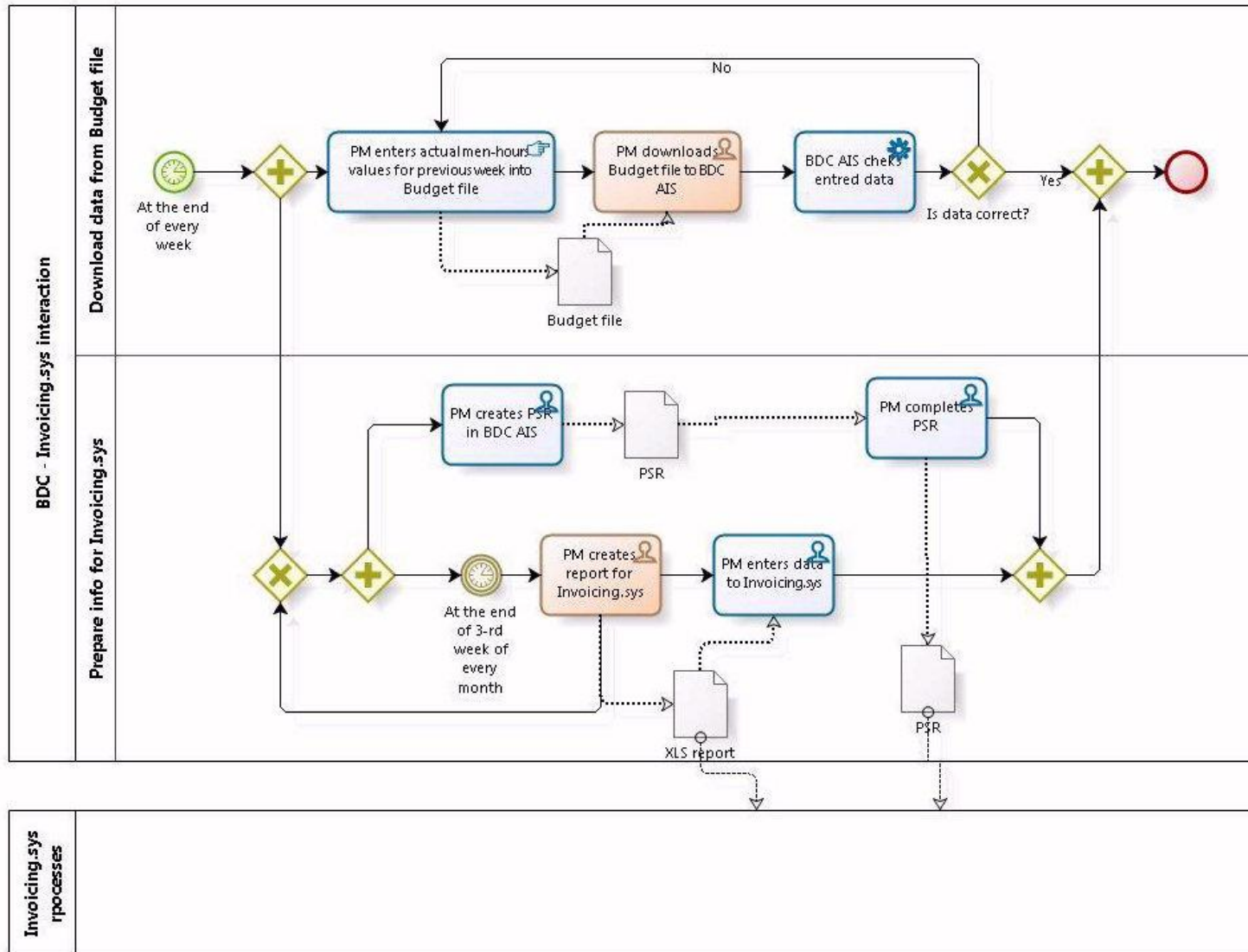
Техники

- **Анализ решений.** Деревья решений являются отличными инструментами для определения наилучшего решения при наличии нескольких возможных вариантов действий.
- **Моделирование процессов.** Моделирование процессов используется для описания процессов, принятых в компании, и подлежащих автоматизации. Это помогает в выборе подхода к проведению БА;
- **Функциональная декомпозиция.** Может быть использована для проверки выбранного подхода к БА.

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Техники. Моделирование процессов



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Техники. Анализ решений [1]

«**Анализ решений** – это анализ подхода к принятию решений, который изучает и моделирует возможные последствия различных решений.

Анализ решений помогает в принятии оптимальных решений в условиях неопределенности.

Неопределенность может существовать, поскольку существуют неизвестные факторы, которые имеют отношение к решению проблемы, потому что существует слишком много возможных взаимосвязанных факторов, которые необходимо рассмотреть, потому что существуют противоречивые взгляды на ситуацию, или из-за наличия компромиссов между различными возможными опциями»

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Техники. Анализ решений [11]

- Начинаем создавать дерево решений с решения, которое мы должны принять. Рисуем небольшой квадрат в левой части листа;
- Из этого квадрата рисуем направо линии для каждого возможного решения, и подписываем решение под линией;
- На конце каждой линии предполагаем возможный результат. Если возможные варианты выборов исчерпаны, и остается только результат выбора (исход), обладающий некоторой неопределенностью, рисуем кружок. Если результат – это следующий выбор, рисуем новый квадрат.
- Квадрат обозначает новый выбор, кружок – возможный исход;

Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Анализу

Техники. Анализ решений [11]

Figure 1:

Example Decision Tree:
Should we develop a new
product or consolidate?

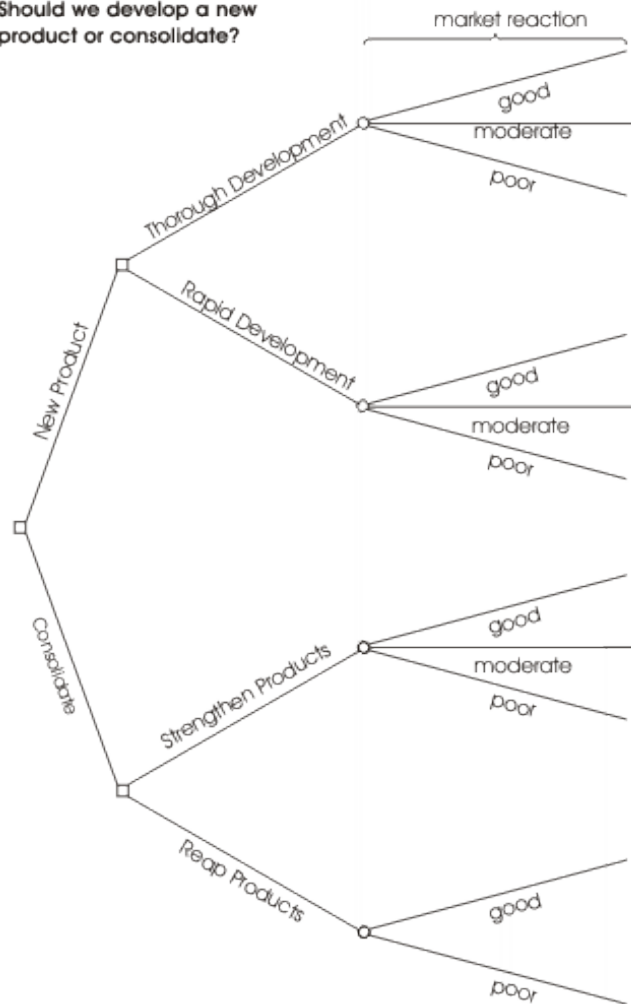
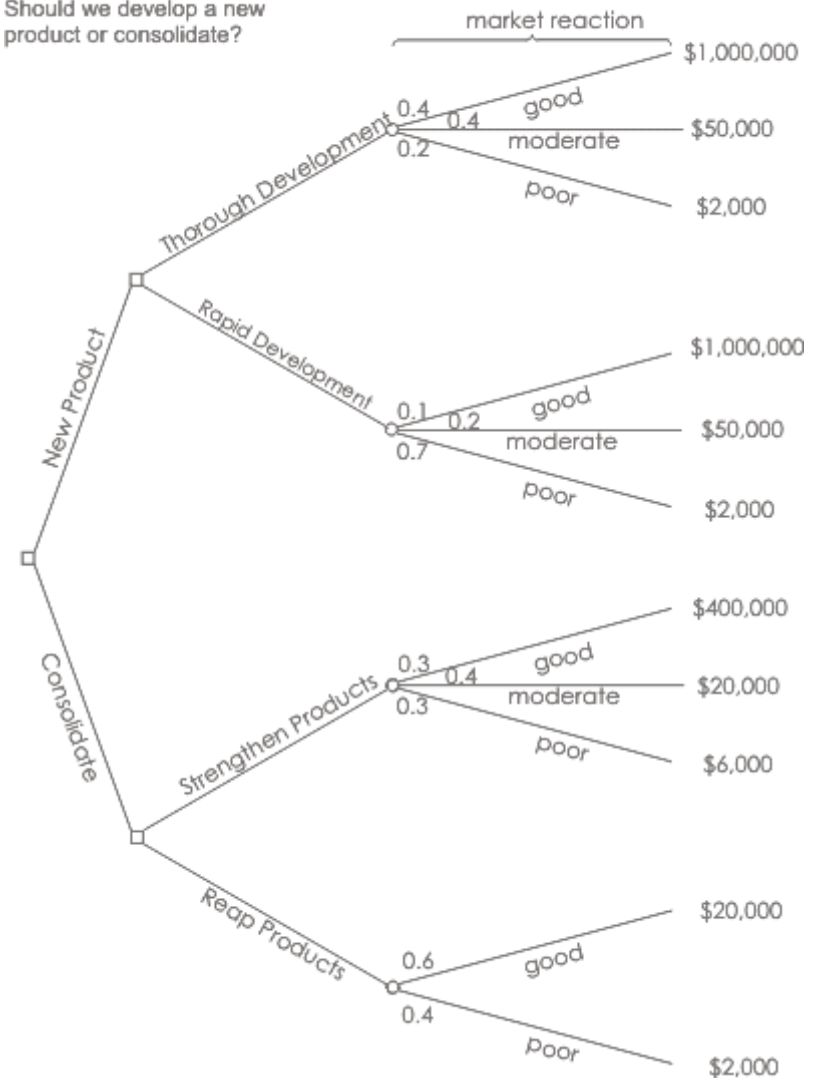


Figure 2

Example Decision Tree:
Should we develop a new
product or consolidate?



Business Analysis Planning and Monitoring.

Выбор подходов к Бизнес Аналізу

Техники. Анализ решений [11]

Figure 3

Example Decision Tree:
Should we develop a new product or consolidate?

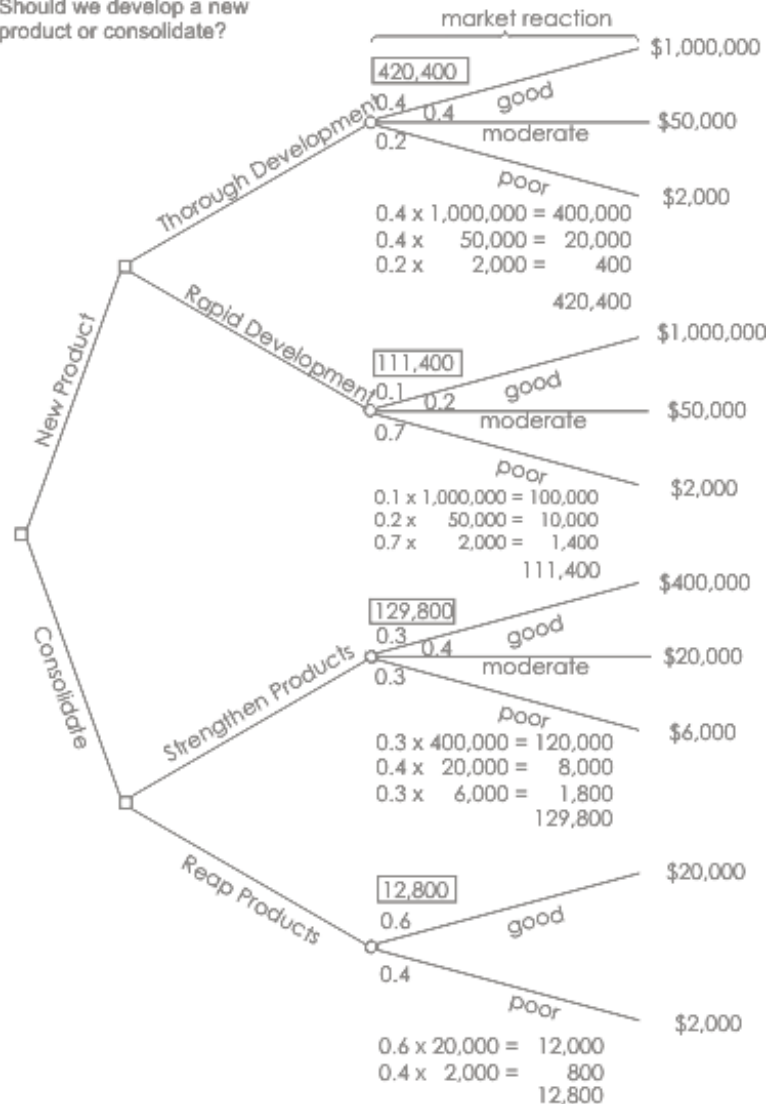


Figure 4:

Example Decision Tree:
Should we develop a new product or consolidate?

