

Сбор и анализ требований к программному обеспечению

Технология разработки
программного обеспечения

Обычная исходная ситуация на начальном этапе сбора требований



Возможность конструктивного диалога Разработчика и Заказчика

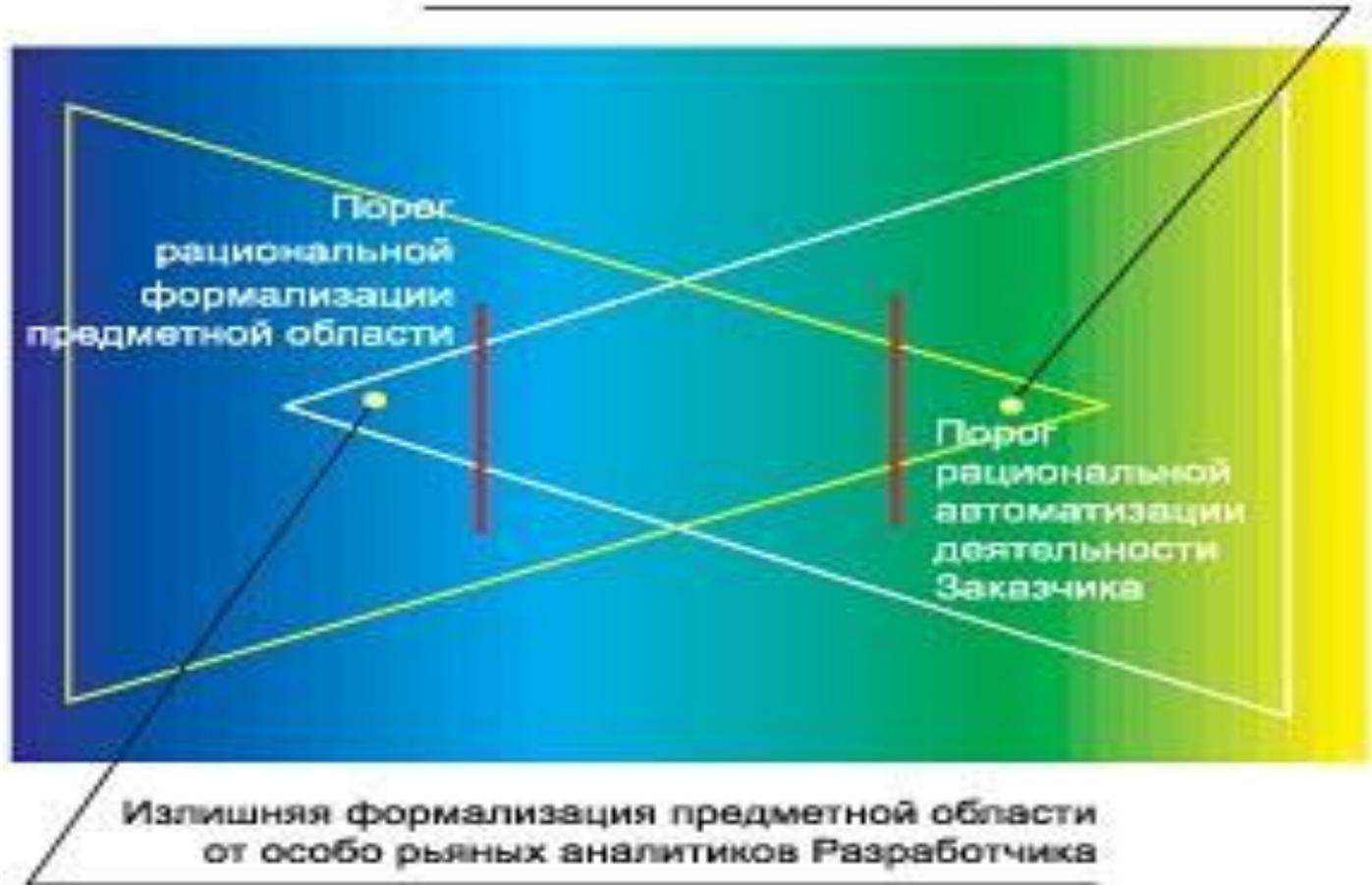


Состояние, достаточное для полноценного сотрудничества



Необходимые ограничения на требования

Излишние требования к автоматизации от особо грамотных сотрудников Заказчика



Конечный результат этапа сбора и анализа требований



Требования к требованиям

- полнота,
- ясность,
- корректность,
- согласованность,
- верифицируемость,
- необходимость,
- полезность при эксплуатации,
- осуществимость,
- модифицируемость,
- трассируемость,
- упорядоченность по важности и стабильности,
- наличие количественной метрики.

Этапы работы с требованиями

- Формирование видения;
- Выявление требований;
- Классификация и спецификация требований;
- Расширенный анализ требований (моделирование и прототипирование);
- Документирование требований;
- Проверка требований;
- Управление требованиями;
- Совершенствование процесса работы с требованиями.

Источники требований

- Соображения, высказанные представителями Заказчика.
- «Лучшие практики», широко используемые в настоящее время в бизнес-консалтинге и при внедрении корпоративных информационных систем. Лучшие практики представляют собой описания моделей деятельности успешных компаний отрасли, используемые длительное время.
- Артефакты, описывающие предметную область. Это могут быть документы с описанием бизнес-процессов предприятия, выполненные консалтинговым агентством, либо просто документы (должностные инструкции, распоряжения, своды бизнес-правил).

Потребители требований

- *Специалист по АТ – постановка задачи, определение рамок проекта,*
- *Представитель заказчика – постановка задачи, определение рамок проекта, контроль работы исполнителя, приёмка результатов работы.*
- *Архитектор системы – разработка архитектуры, проектирование подсистем.*
- *Программист – разработка программного кода.*
- *Тестировщик – составление тест-плана, тестовых сценариев.*
- *Менеджер проекта – планирование и контроль исполнения работ.*

Способы сбора требований

- **Интервью**
- **Анкетирование**
- **Наблюдение (пассивное и активное)**
- **Самостоятельное описание требований (по документам)**
- **Совместные семинары**
- **Прототипирование.** *Прототипирование – ключевая стратегия выявления требований в большинстве современных методологий. Программный прототип – «зеркало», в котором видно отражение того, как понял Разработчик (Исполнитель) требования Заказчика. Процесс выявления требований путём прототипирования тем более интенсивен, чем это зеркало кривее.*

Документальный способ выявления требований всегда уступает живому общению. Анализ того, что сделано в виде интерфейсов пользователя даёт ещё больший эффект. Подключается правополушарный канал восприятия, который, как известно, работает у большинства людей на порядок эффективнее, чем

На что направлены требования



Характеристика требований к разрабатываемой системе

- Недвусмысленность;
- Проверяемость;
- Четкость (краткость);
- Точность;
- Понятность;
- Осуществимость;
- Независимость;
- Атомарность;
- Необходимость;
- Абстрактность.