



УП «ВЦ Мингорисполкома»
г. Минск, Республика Беларусь

Об управлении разработками в наших краях

1. Постановка задачи и основной тезис

1. Основные причины проблем в области управления IT-разработками.

1.1. Массовый, почти скачкообразный, переход к персонализации вычислений.

Расширение сферы применения компьютеров; выход разработчиков на контакт с потребителем; рост количества локальных задач; возрастание спроса на разработчиков, как следствие снижение их качества. «Развращение» заказчиков.

1.2. Распад СССР и изменение экономических условий.

Сокращения IT-специалистов, отъезды и уход в другие сферы деятельности, массовый приход молодежи, следовательно снижение уровня специалистов и потеря среднего звена (25-35 лет).

Оба фактора вызвали качественное изменение в профессиональной среде- разрушение сложившейся (и еще не очень устоявшейся тогда!) технологии.

Тем не менее сходные проблемы были и есть и в других странах (судя по по книгам от Брукса и до авторов последнего времени).

Проблемы первых руководителей.

Сегодня – время восстановить распавшуюся связь времен и дел).

Трудности процесса восстановления нормального управления разработкой отражены на схеме:



Внешний элемент (фактор) здесь недовольство заказчиков, задержки проекта, трудности сопровождения.

Хаос ,безусловно, в головах.

Преобразующая идея- методология основанная на стандартизации.

При этом для успеха преобразования должны выполняться следующие условия:

Компетентность –требовательность- контроль - триада-ядро нормального и результативного управления IT-разработками.

Нарушение полноты этой конструкции с необходимостью влечет упущения в качественных показателях проекта.

2. Ситуация первая: управляет «компетентность»

Плюсы: грамотная разработка архитектуры; правильная схема базы данных; хорошая проработка компонент и их взаимодействия; разрешение конфликтных ситуаций.

Минусы: излишнее увлечение совершенством кода; недооценка разнозначимости частей системы; плохое знание внешних условий функционирования проекта, недооценка требований заказчика; недоработка документации.

Результат: неполнота реализации с точки зрения заказчика, недостатки в документации, возможны трудности в сопровождении из-за сложности кода и недостаточности комментариев.

3. Ситуация вторая: управляет «требовательность»

Плюсы: внешние спецификации отслеживаются; выдерживаются сроки предоставления результатов; подготовлена документация.

Минусы: Не учтены все варианты функционирования, исключения, особые ситуации; проектные решения, схемы баз данных - «любовые», нерациональные.

Результат: «потемкинская деревня»: внешний лоск, но реальных удобств пользователя мало, надежность низкая, сопровождение затруднено; трудности в устранении замечаний пользователя в ходе эксплуатации проекта.

4. Ситуация третья: управляет «контроль».

Плюсы:; выдерживаются сроки предоставления результатов; подготовлена документация.

Минусы: плюсы зачастую фиктивны и усугубляются минусы предыдущего варианта; как правило, не все функционалы и сервисы ребализованы; документация оформлена вовремя, но неполна и неточна.

Результат: еще хуже, чем в предыдущем варианте , но!... часто разработчику удается доказать, что формальные параметры проекта выполнены, повлияли сроки, недостаток финансирования – «доведем в ходе эксплуатации».

5. Ситуация четвертая: управляет «компетентность-требовательность».

Плюсы: реализация на уровне; внешние спецификации выдержаны; документация подготовлена.

Минусы: могут быть не соблюдены сроки предоставления результатов, например, вследствие несогласования действий разных групп разработчиков

Результаты: вполне приемлемые.

6. Ситуация пятая: управляет «компетентность- контроль».

Плюсы: реализация на уровне; внешние спецификации выдержаны; документация подготовлена.

Минусы: могут быть не соблюдены сроки предоставления результатов, например, вследствие несогласования действий разных групп разработчиков; внешние спецификации изменены в ходе работ.

Результаты: вполне приемлемые, но не без замечаний заказчика.

7. Ситуация шестая: управляет «требовательность- контроль».

Плюсы: почти отсутствуют, хотя документация как техническая, так и организационно-распорядительная может быть формально подготовлена.

Минусы: проект не содержит грамотных решений.

Результаты: заказчику сдается , практически, фиктивная система.

8. Ситуация седьмая: нет ничего

Как ни странно, случается.

9. Ситуация восьмая: все есть!

Бывает и такое!

10. Что делать?

Регламентировать процесс управления разработкой с помощью методологии стандартов.

Стандарт предприятия (СТП) на оформление текстов и программ.

- 1. Общие положения
- 2. Объекты, рассматриваемые в настоящем стандарте
- 3. Правила формирования имен.
 - 3.1. Имена файлов, классов, объектов
 - 3.2. Правила формирования имен переменных
 - 3.3. Особые случаи (исключения)
- 4. Правила форматирования исходного программного текста
- 5. Требования к экранной форме
- 6. Требования к терминологии пользовательского интерфейса
- 7. Оформление программы для передачи заказчику

СТП «Технология проектирования».

1. Общие положения

- 2. Регламентация разработки проектных решений
 - 2.1. Условия начала разработки
 - 2.2. Общий состав работ по проектированию
 - 2.3. Определение общей архитектуры системы (комплекса)
 - 2.4. Проектирование структуры базы данных
 - 2.5. Формирование бизнес-процессов и алгоритмов обработки данных
 - 2.6. Проектирование интерфейса пользователя
 - 2.7. Программирование и тестирование
 - 2.8. Разработка документации
 - 2.9. Организационно-распорядительная документация
- 3. Порядок передачи проекта или его части на сопровождение (разработку, доработку) другому сотруднику
- 4. Сопровождение разработанной системы (комплекса)
- Приложения.
 - *Текущие проектные решения; Журнал разработчика; Журнал тестирования; Журнал сопровождения разработки.*

СТП «Основные проектные решения».

- назначение и цели создания (развития) системы;
- краткая характеристика объектов автоматизации;
- основные технические решения;
- описание информационной базы;
- описание интерфейса пользователя;
- основные алгоритмы реализации;
- обработка аварийных (исключительных) ситуаций.

4. Применение ГОСТ (ОСТ, СТБ).

Управление эффективнее, если управляемый процесс регламентирован.

Разумное применение стандартов на этапы разработки может удачно сочетать обеспечение творческой свободы разработчиков с необходимостью регламентации достижений этой свободы.

В сочетании с преемственностью поколений управленцев это может обеспечить реализацию приведенной триады.

Спасибо за внимание.

Брагинский Матвей Аронович,

главный технолог УП «ВЦ Мингорисполкома»

тел. +375 17 251 75 52;

факс +375 17 251 75 41;

моб. +375 29 508 22 29;

e-mail: mbr52@minsk.gov.by