

# Структура плана управления программным проектом

---

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНТКА 437  
ГРУППЫ

КОЗЛОВА ЮЛИЯ

**Проектом** называется совокупность распределенных во времени мероприятий или *работ*, направленных на достижение поставленной цели. Примерами проектов являются строительство зданий, комплексов, предприятий, освоение выпуска нового вида продукции, проведение модернизации производства, разработка программного продукта и т.д.

---

Проект обладает определенными **свойствами**.

Проект всегда имеет четко определенную цель, которая выражается в получении некоторого результата. Достижение этого результата означает успешное завершение и окончание проекта. Например, для проекта строительства здания результатом является само здание, принятое в эксплуатацию.

Проект имеет четко очерченное начало, которое совпадает с началом первой работы, направленной на достижение поставленной цели. Начало может задаваться директивно, либо рассчитываться в результате составления плана работ по проекту.

Проект имеет четко очерченный конец, который совпадает с концом последней работы, направленной на получение заданного результата. Как и начало, конец проекта может задаваться директивно, или рассчитываться при составлении плана работ. Например, для проекта строительства здания конец проекта совпадает с датой акта сдачи/приемки его в эксплуатацию.

Проект исполняется командой, в состав которой входит руководитель проекта, менеджеры, исполнители. Помимо основной команды в нем могут участвовать сторонние исполнители, команды и организации, которые привлекаются на временной основе для выполнения отдельных работ.

При реализации проекта используются материальные ресурсы. Их номенклатура и количество определяются характером проекта и входящих в него работ. Так при строительстве дома используются песок, щебень, цемент, кирпич и т.п.

Проект имеет бюджет. Стоимость проекта складывается из стоимости израсходованных материальных ресурсов, затрат по оплате труда реализующей его команды и прочих расходов, связанных с особенностями конкретных видов работ.

Проект имеет ограничения трех видов.

- Ограничения по бюджету устанавливают предельную стоимость всего проекта или отдельных видов работ.
- Ограничения по времени задают предельные сроки окончания либо всего проекта, либо некоторых работ. Например, тестовые испытания должны проводиться в присутствии представителя заказчика, который будет присутствовать в заданный период времени.
- Ограничения по ресурсам определяются ограниченным составом команды или графиками поступления материальных ресурсов.

---

Пример плана управления проектом-

1. <http://www.slideshare.net/yukupriyanov/ss-6829781>

-Внедрение Microsoft Dynamics AX в компанию «Client Company»

2. <http://blog-of-roman.blogspot.ru/2008/10/2-2-2-2-3-3-3-3-3-3-4-4-4-4-4-4-4-4-4-5-5.html>

# ТРИ КИТА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

---

Концепция «ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОЕКТА»: единый, неразрывный процесс достижения цели.

Концепция «КОМАНДЫ ПРОЕКТА»: единая организационная структура, отвечающая за успех проекта на всех стадиях.

Концепция «ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА»: соответствия затрат объемам и качеству выполненных работ.

# Введение

---

## 1. Пример введения:

ООО «Заказчик», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Иванова Ивана Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «.....» в лице директора, Иванова Ивана Ивановича действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, - в дальнейшем по отдельности или вместе именуемые «Сторона», «Стороны», -согласовали следующий план работы над проектом «Мегапроект».

Данный документ описывает план управления проектом «Мегапроект». Оперативное управление проектом осуществляется менеджерами Исполнителя.

## 2. Цели и задачи проекта

Целью проекта является создание модернизируемого мобильного мегапроекта, основанного на последних достижениях отечественных ученых..

# Организация проекта

---

## Участники проекта и их ответственность

Со стороны Заказчика в проекте участвуют исполнители следующих ролей:

**Представитель заказчика** — представитель Заказчика, ответственный за формулирование требований, принятие стратегических решений, одобрение или не одобрение изменений а также предоставление информации, необходимой разработчикам проекта. Обычно Представитель Заказчика является представителем группы лиц, осуществляющих стратегическое управление проектом, однако существование и состав этой группы лиц является внутренним делом компании Заказчика. При данном масштабе проекта предполагается один Представитель Заказчика.

**Главный заказчик** — лицо, ответственное за разрешение проблем общего характера, в случае разногласий между менеджером проекта и представителем Заказчика.

**Администратор инфраструктуры** — ответственен за предоставление доступа к системам, находящимся на стороне Заказчика (SVN, Jira итп) а также за обеспечение их бесперебойной работы.

**Приёмщики** — лица, ответственные за проверку выполнения критериев приемки.

Со стороны Исполнителя в проекте участвуют

**Менеджер проекта** — выстраивание процессов управления проектом, решение важных вопросов, контроль процесса, внесение корректив.

**Лидер команды** — управление оперативной деятельностью проекта согласно заданным процессам.

**Аналитик** — уточнение требований к проекту

**Разработчики проекта** — разработка архитектуры, написание кода, тестирование результатов друг друга

**Эксперт - аудитор** — выполнение независимого аудита кода

**Тестировщики** — выполнение независимого тестирования

# Распределение работ, график и бюджет

---

## Ресурсы

Рабочие станции разработчиков и ПО, необходимое им для работы предоставляет Исполнитель.

Заказчик предоставляет доступ к системе контроля версий SVN, находящейся на одном из ее серверов и обеспечивает бесперебойную работу этого сервера и его доступ в интернет.

Заказчик предоставляет доступ к системе Issue Tracking-a JIRA.

Заказчик предоставляет доступ к системе класса Team Collaboration.

Исполнитель также предоставляет сервер для сборки версий системы и систему Continuum, в качестве системы непрерывной интеграции(CI)

---

## **Обучение персонала**

В рамках проекта необходимо выделение бюджета и времени для обучения разработчиков технологии Мегатехнология.

## **Планирование работ**

## **Предварительное расписание**

Первый релиз проект должен выйти 20 августа 2010 года

## **Планируемый бюджет**

Бюджет проекта составляет 3 миллиона долларов.



# Управление коммуникациями

---

В качестве средств коммуникации в проекте используются следующие:

- Система Issue Tracking — JIRA
- Система Team Collaboration (Confluence или любая WIKI-based система)
- Электронная почта
- Телефон

Телефон используется в последнюю очередь, в случае необходимости срочного решения какого-либо вопроса.

Тип информации	Средство коммуникации	Источник информации	Адресат информации
Новое требование об изменении	JIRA	Представитель Заказчика	Аналитик
Отчет об ошибке	JIRA	Любой участник	Лидер команды
Подтвержденное требование об изменении	JIRA	Аналитик	Лидер команды
	Email		Менеджер проекта
Задача на исполнение	JIRA	Лидер команды	Разработчик, Тестировщик, Аудитор, Аналитик
Отчет об исполненной задаче	JIRA	Разработчик, Тестировщик, Аудитор, Аналитик	Лидер команды
Обсуждение вопросов, касающихся проекта	Confluence	все	все
Еженедельный отчет	Email	Лидер команды	Менеджер проекта, Представитель Заказчика

# Анализ рисков

---

## Управление рисками

На стадии планирования проекта определены следующие риски:

Непонимание бизнес цели проекта Исполнителем (может привести к не идеальной реализации)

Нарушения в работе распределенной команды, вызванные задержками со стороны персонала Заказчика

Нарушения работы, вызванные неготовностью оборудования и сервисов, предоставляемых заказчиком

Болезнь одного из ключевых членов проектной команды

Неправильная оценка ожидаемой нагрузки на сервер

Плохая пригодность технологии Мегатехнология к созданию Мегапроекта

<b>Риск</b>	<b>Вероятность</b>	<b>Важность</b>	<b>Вредный эффект</b>	<b>Стратегия предотвращения</b>	<b>Стратегия преодоления</b>
Нарушения работы, вызванные неготовностью оборудования и сервисов	Низкая	Средняя	Календарные задержки и увеличение бюджета.	По возможности, подготовить резервный вариант для JIRA и Confluence	Временно использовать другие средства коммуникации. Временно прекратить делать commit-ы в SVN
Болезнь одного из ключевых членов проектной команды	Низкая	Средняя	Календарные задержки	Продумать возможные замены.	Заменить заболевшего.

# Технический процесс

---

## Процесс разработки

### Жизненный цикл проекта

Процесс разработки будет гибким (agile), с применением системы непрерывной интеграции. Почти ежедневно будет создаваться версия проекта, пригодная к сборке (что проверяется системой непрерывной интеграции). Однако такая версия не обязана правильно работать.

Работающие версии будут создаваться в результате относительно коротких итераций. Длина одного спринта будет от недели до трех недель. Результат итерации — работающая версия с четко определенной функциональностью будет помечаться в SVN путём создания ветки (branch).

Далее, такая версия может тестироваться и изучаться специалистами Заказчика, с целью выявления неучтенных потребностей и скрытых проблем.

По окончании спринта-итерации, лидером команды составляется согласуется и фиксируется план на следующую итерацию.

При работе с изменением требований, большая часть изменений (кроме критически важных и, наоборот, косметических) будут планироваться на следующий за текущим спринт.

### Технические средства разработки

Разработка ведется на Java 1.6 под ОС Windows XP с применением Eclipse IDE и Tortoise SVN в качестве Svn-клиента.

Для планирования итераций используется JIRA.

---

## План тестирования

В процессе разработки, разработчики постоянно тестируют результаты друг друга, а также просматривают код друг друга (непосредственно после выполнения update из SVN).

Тестировщики тестируют только версии — результаты итераций. Результаты тестируются согласно плану итерации. Отдельный документ — тест план не создаётся.

В процессе разработки, все нетривиальные части кода а также части кода, чувствительные к будущим изменениям покрываются unit-тестами.