
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА - ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. **Промежуток времени** между моментом появления проекта и моментом его ликвидации принято называть **жизненным циклом проекта**.
2. **Набор обычно последовательных фаз проекта**, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом организацией или организациями, участвующими в проекте.
3. **Модель развития проекта во времени**, определяющая различные ситуации в процессе его реализации.

Модели жизненных циклов

ПРЕДИКТИВНЫЕ ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ	ИТЕРАТИВНЫЕ И ИНКРЕМЕНТНЫЕ ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ	АДАПТИВНЫЕ ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ
(также известные как полностью управляемые планом) — вид жизненного цикла проекта, при котором содержание проекта, а также сроки и стоимость, необходимые для выполнения данного	— жизненные циклы, при которых фазы проекта (также называемые итерациями) намеренно повторяют одну или более операций проекта по мере того, как команда проекта начинает лучше понимать продукт.	(известные как управляемые изменениями, или гибкие (agile), методы направлены на реагирование на высокие уровни изменений и требуют постоянной высокой степени вовлеченности заинтересованных

содержания, определяются на как можно более ранней стадии жизненного цикла. (модель «Водопад»)	Итеративность определяет разработку продукта путем выполнения ряда повторяющихся циклов, в то время как инкремент-	сторон. Адаптивные методы являются также итеративными и инкрементными, но
--	--	---

Продолжение табл. 17

	ность определяет последовательное наращивание функциональности продукта. Во время этих жизненных циклов продукт разрабатывается как итеративно, так и инкрементно.	отличаются тем, что итерации происходят очень быстро (продолжительность обычно составляет 2–4 недели) и фиксированы по срокам и стоимости. В адаптивных проектах во время каждой итерации обычно выполняются несколько процессов, хотя ранние итерации могут больше концентрироваться на планировании операций. В конце каждой итерации продукт должен быть готов для анализа заказчиком.
	2	

Составлено на основе PMBoK.

УТОЧНЕНИЕ СВЯЗАННЫХ ПОНЯТИЙ

- Итак, жизненный цикл означает, что проекты имеют ограниченный отрезок времени существования, и что существуют предсказуемые изменения в уровне усилий и внимания к жизни проекта.
- Поскольку жизненный цикл проекта имеет определенные начальную и конечную точки, которые могут быть привязаны к временной шкале, он обеспечивает основу календарно-сетевого планирования проекта.
- Жизненный цикл разбивается на **стадии/этапы**.
- **Фазы проекта** по сравнению со **стадиями** жизненного цикла более детально описывают процессы, происходящие в проекте.
- Фаза проекта — совокупность логически связанных операций **проекта**, завершающихся достижением одного или ряда поставляемых результатов, при этом результат одной фазы является основным исходным основанием для следующей.
- Обычно стадии жизненного цикла проекта соответствует несколько фаз.
- Иногда **фаза/этап/стадия** используются как синонимы, тогда при декомпозиции речь идет об подэтапах или происходит «содержательная подмена» терминов и т. п.
- **Веха** (milestone, майлстоун) — контрольная точка, значимый ключевой момент (например, переход на новую стадию, новый этап в ходе выполнения проекта).
- **Процессы управления проектом** обеспечивают результативное исполнение проекта в течение его жизненного цикла. Эти процессы охватывают инструменты и методы, связанные с применением навыков и возможностей, описанных в областях знаний.

Всегда будьте готовы сослаться на источник, автора, в том числе коллективного, модели, методологии (например: «это подход COBNET»).

Жизненный цикл проекта последовательно проходит через четыре стадии:

- 1) определение;
- 2) планирование;
- 3) выполнение;
- 4) завершение (доставка результатов клиенту).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ — конкретизация проекта (определяются спецификации); устанавливаются цели проекта; формируются команды; определяются обязанности.

ПЛАНИРОВАНИЕ — разработка планов, важно определить, что повлечет за собой выполнение проекта, когда его нужно завершить, кому он принесет пользу, какой уровень качества работ необходимо поддерживать и какова будет смета затрат.

ВЫПОЛНЕНИЕ — производится основная часть проектных работ — и физических, и умственных. Создается материальный продукт. В целях контроля проверяют, укладывается ли проект в график работ, в смету, соответствует ли он утвержденным спецификациям. Каковы прогнозы по каждому из этих параметров? Какие изменения необходимо внести?

ДОСТАВКА — доставка готового продукта проекта заказчику и перераспределение ресурсов проекта. Доставка проектного продукта может предполагать обучение заказчика и передачу ему необходимой документации. Перераспределение обычно означает высвобождение оборудования (и/или материалов) на другие проекты и формирование новых заданий для членов проектной группы.



Жизненный цикл проекта

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА ПО PMBoK

- Жизненный цикл — это набор фаз, через которые проходит проект с момента его инициации до момента закрытия.
- Все проекты могут иметь следующую **структуру жизненного цикла**:
 - 1) начало проекта;
 - 2) организация и подготовка;
 - 3) выполнение работ проекта;
 - 4) завершение проекта.

ГРУППЫ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ PMI

1. Инициирование проекта.

Выработка понимания о возможности и необходимости начать проект (или его этап).

2. Планирование проекта.

Разработка рабочего плана («дорожной карты») для достижения целей и обеспечения потребностей проекта.

3. Осуществление проекта.

Координация людей/ресурсов для реализации плана.

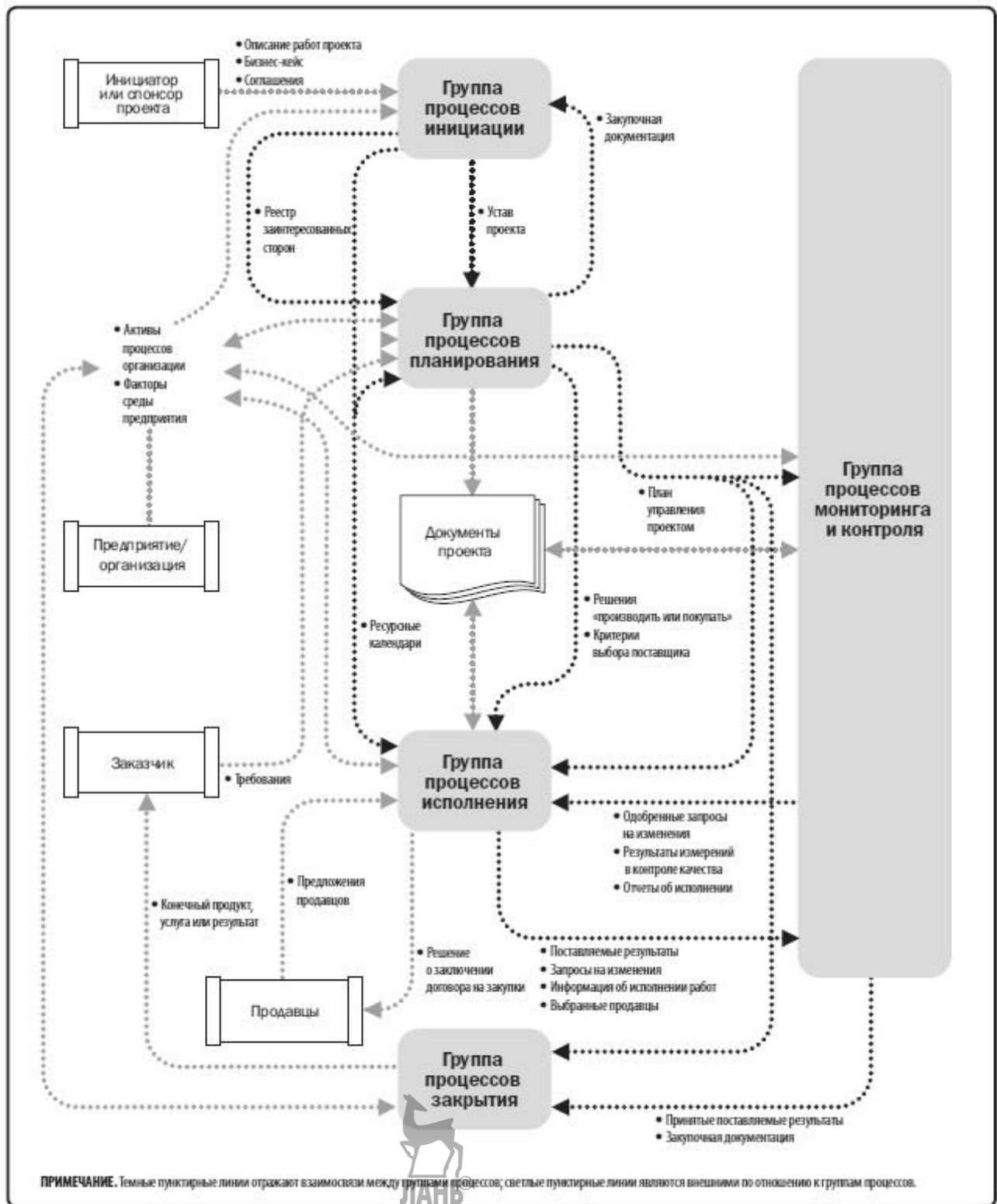
4. Мониторинг/контроль за реализацией проекта.

Наблюдение и измерение процесса реализации проекта, осуществление корректирующих действий, если необходимо.

5. Завершение (закрытие) проекта.

Формализация принятия проекта (его этапа) и доведение его до логического окончания.

Согласно методологии PMBoK, группы процессов не являются фазами жизненного цикла проекта (!), но реализуются внутри фазы.



Логика PMBoK.

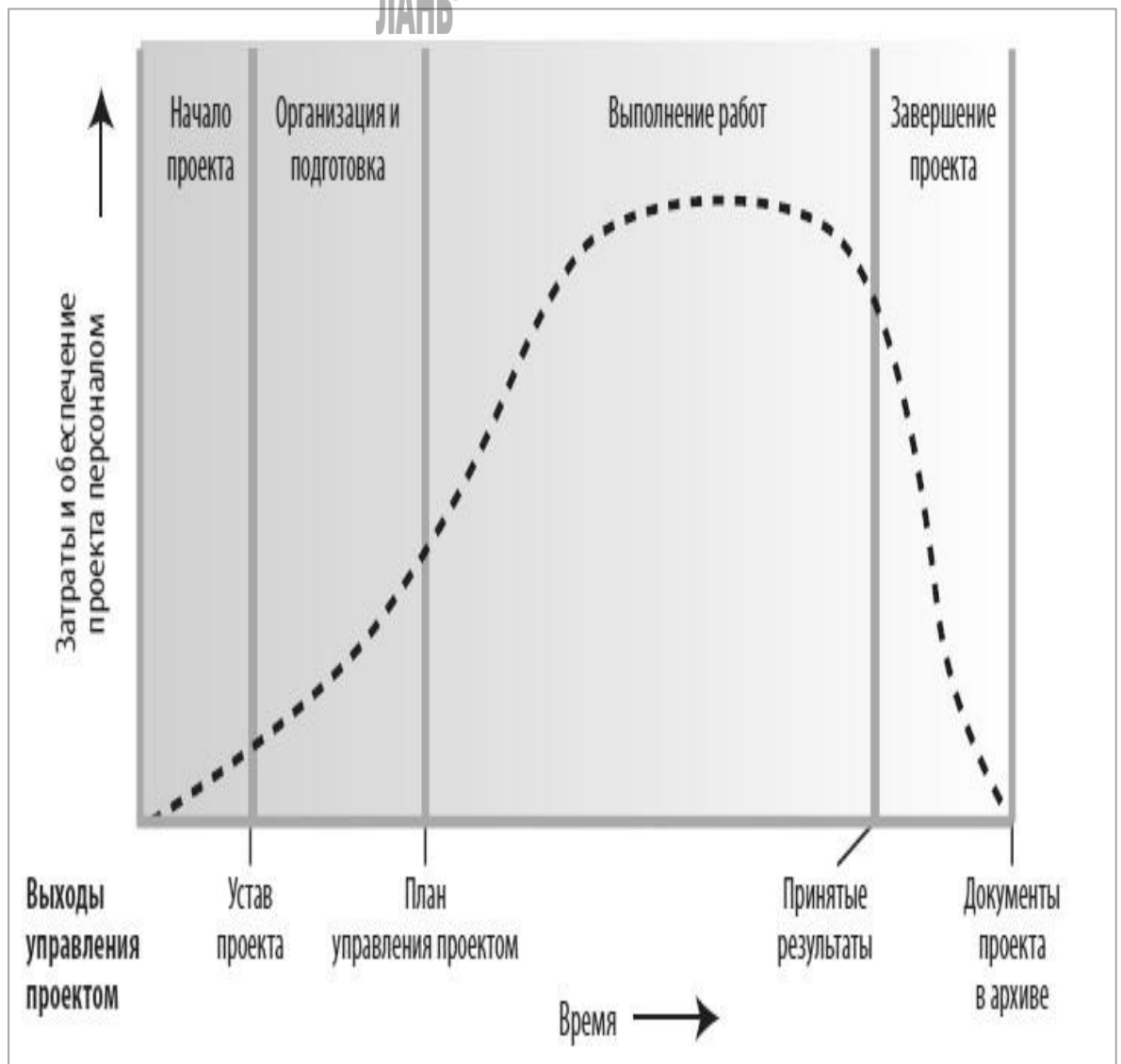
Наиболее важными особенностями работы менеджеров проекта являются следующие:

- проектами необходимо управлять на протяжении всего жизненного цикла, обеспечивая максимальную преемственность ответственности, а также непрерывность комплексного планирования и контроля с начала проекта до его завершения;

- в процессе управления проектами одинаковое внимание должно быть уделено как продукту — результату проекта, так и процессу создания этого продукта, т. е. собственно проекту;

- решения, принятые на ранних фазах проекта, имеют большее влияние на время завершения и общую стоимость проекта, чем решения, принятые на более поздних фазах.

- Стоимость ускорения проекта возрастает экспоненциально по мере приближения времени завершения.
 - Стоимость и вовлечение персонала в проект невелики в начале, достигают пикового значения по мере выполнения работ и стремительно падают на этапе завершения проекта.
 - Влияние заинтересованных сторон проекта, риск и неопределенность имеют наибольшие значения в начале проекта. Эти факторы уменьшаются по ходу проекта.
 - Способность влиять на конечные характеристики продукта проекта без существенного влияния на стоимость имеет наивысшее значение в начале проекта и уменьшается по мере продвижения проекта к завершению.
 - Стоимость изменений и коррекции ошибок, как правило, существенно возрастает по мере приближения к завершению проекта.
-



Схемы влияния переменной, основанной на сроках проекта, типовых уровней затрат и обеспечения проекта персоналом на протяжении жизненного цикла проекта

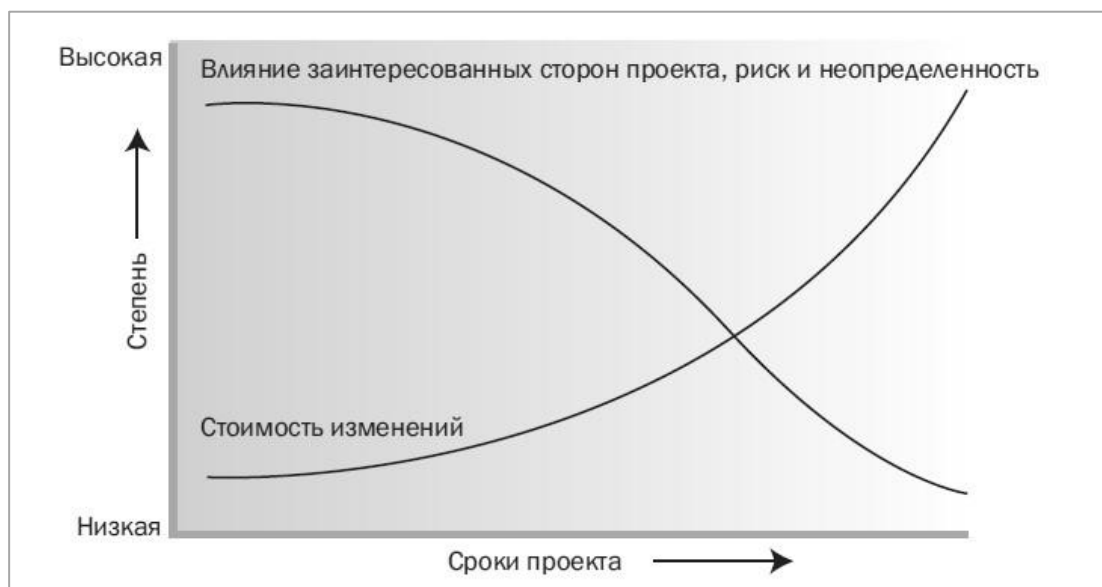


Рис. 44 (окончание)

Схемы влияния переменной, основанной на сроках проекта, типовых уровней затрат и обеспечения проекта персоналом на протяжении жизненного цикла проекта
(приведено по :К 5-)

Области знаний	Группы процессов управления проектом				
	Группа процессов инициации	Группа процессов планирования	Группа процессов исполнения	Группа процессов мониторинга и управления	Группа процессов завершения
4. Управление интеграцией проекта	4.1 Разработка Устава проекта	4.2 Разработка плана управления проектом	4.3 Руководство и управление исполнением проекта	4.4 Мониторинг и управление работами проекта 4.5 Осуществление общего управления изменениями	4.6 Завершение проекта или фазы
5. Управление содержанием проекта		5.1 Сбор требований 5.2 Определение содержания 5.3 Создание ИСР		5.4 Подтверждение содержания 5.5 Управление содержанием	
6. Управление сроками проекта		6.1 Определение операций 6.2 Определение последовательности и операций 6.3 Оценка ресурсов операций 6.4 Оценка длительности операций 6.5 Разработка расписания		6.6 Управление расписанием	
7. Управление стоимостью проекта		7.1 Оценка стоимости 7.2 Определение бюджета			
...					

Процессы жизненного цикла СООТНОСЯТСЯ с областями знаний для упорядочивания конкретных задач ПМ

Рис. 45

Соотнесение областей знаний и процессов управления проектом
(составлено автором при использовании РМВоК 5-й версии)

Области знаний	Группы процессов управления проектом				
	Группа процессов инициации	Группа процессов планирования	Группа процессов исполнения	Группа процессов мониторинга и контроля	Группа процессов закрытия
4. Управление интеграцией проекта	4.1 Разработка устава проекта	4.2 Разработка плана управления проектом	4.3 Руководство и управление работами проекта	4.4 Мониторинг и контроль работ проекта 4.5 Интегрированный контроль изменений	4.6 Закрытие проекта или фазы
5. Управление содержанием проекта		5.1 Планирование управления содержанием 5.2 Обзор требований 5.3 Определение содержания 5.4 Создание ИСР		5.5 Подтверждение содержания 5.6 Контроль содержания	
6. Управление сроками проекта		6.1 Планирование управления расписанием 6.2 Определение операций 6.3 Определение последовательности операций 6.4 Оценка ресурсов операций 6.5 Оценка длительности операций 6.6 Разработка расписания		6.7 Контроль расписания	
7. Управление стоимостью проекта		7.1 Планирование управления стоимостью 7.2 Оценка стоимости 7.3 Определение бюджета		7.4 Контроль стоимости	
8. Управление качеством проекта		8.1 Планирование управления качеством	8.2 Обеспечение качества	8.3 Контроль качества	
9. Управление человеческими ресурсами проекта		9.1 Планирование управления человеческими ресурсами	9.2 Набор команды проекта 9.3 Развитие команды проекта 9.4 Управление командой проекта		
10. Управление коммуникациями проекта		10.1 Планирование управления коммуникациями	10.2 Управление коммуникациями	10.3 Контроль коммуникаций	
11. Управление рисками проекта		11.1 Планирование управления рисками 11.2 Идентификация рисков 11.3 Качественный анализ рисков 11.4 Количественный анализ рисков 11.5 Планирование реагирования на риски		11.6 Контроль рисков	
12. Управление закупками проекта		12.1 Планирование управления закупками	12.2 Проведение закупок	12.3 Контроль закупок	12.4 Закрытие закупок
13. Управление заинтересованными сторонами проекта	13.1 Определение заинтересованных сторон	13.2 Планирование управления заинтересованными сторонами	13.3 Управление вовлечением заинтересованных сторон	13.4 Контроль вовлечения заинтересованных сторон	

Рис. 46

Содержание деятельности в рамках управления проектом в привязке к областям знаний и процессам жизненного цикла.

НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЙ ВОПРОС ИНИЦИАЦИИ: РАЗРАБОТКА УСТАВА ПРОЕКТА

Устав проекта готовит проектный менеджер, а принимает заказчик или его представитель.

Основные разделы Устава проекта:

- название проекта;
- причина инициации проекта;
- цель проекта и предполагаемый результат
(+ список требований и критерии оценки результата);
- команда проекта;
- экономическое обоснование проекта;
- эскиз временного графика проекта;
- содержание работ;
- эскиз бюджета проекта;
- перечень допущений.

В дополнительные разделы могут входить:

- перечень ограничений;
- потребности и ожидания участников проекта;
- развернутый перечень допущений (сценарный план);
- порядок расчетов (счет).

ПЛАНИРОВАНИЕ фокусируется на РАЗРАБОТКЕ ПЛАНА ПРОЕКТА

Для разработки плана управления проектом **важно гармонизировать планирование по всем областям знаний.**

- Сбор требований;
- определение содержания проекта;
- создание иерархической структуры работ (ИСР) (англ. Work Breakdown Structure (WBS));
- определение операций;
- определение последовательности операций;
- оценка длительности операций;
- разработка расписания;
- оценка стоимости;
- определение бюджета;
- планирование качества;
- разработка плана управления человеческими ресурсами
- и далее по областям знаний столбца «Группа процессов планирования».

ИСР — иерархическая структура работ ~ декомпозиция.

Декомпозиция — это разделение результатов проекта на более мелкие и легко управляемые элементы; декомпозиция выполняется до тех пор, пока работы и результаты не будут определены на уровне пакетов работ.

Уровень пакетов работ является низшим и представляет собой точку, в которой стоимость и длительности операций работ поддаются достоверной оценке и управлению.

Уровень детализации пакетов работ различается в зависимости от размера и сложности проекта.

Декомпозиция всей совокупности работ по проекту до пакетов работ обычно включает в себя следующие действия:

-
- определение и анализ результатов и соответствующих работ;
 - структурирование и организацию ИСР;
 - разбиение верхних уровней ИСР на детализированные элементы более низких уровней;
 - разработку и присвоение идентификационных кодов элементам ИСР; □
проверку необходимости и достаточности степени декомпозиции.

РУКОВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОЕКТА

Руководство и управление исполнением проекта — это процесс исполнения работ, определенных в плане управления проектом для достижения целей проекта. Основное содержание:

- **осуществление действий** для выполнения требований проекта;
- **создание результатов** проекта;
- **подбор, подготовка и управление членами команды**, назначенными на проект;
- **получение, управление и использование ресурсов**, включая материалы, инструменты, оборудование и сооружения;
- **применение запланированных методов и стандартов**;
- **налаживание и управление каналами коммуникаций** проекта, как внешними, так и внутренними по отношению к команде проекта;
- **выработка данных** проекта, таких как **стоимость, расписание, техническое или качественное исполнение и статус**, для облегчения прогнозирования;
- **выпуск запросов на изменение и адаптация одобренных изменений** к содержанию, планам и среде проекта;
- **управление рисками** и выполнение действий по реагированию на риски;
- **управление продавцами и поставщиками**;
- **сбор и документирование накопленных знаний**;
- **выполнение одобренных действий по усовершенствованию процессов**.

МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ РАБОТ ПРОЕКТА

- **Сравнение фактического исполнения** проекта с **планом управления** проектом;
- **оценка исполнения**, чтобы определить, требуются ли какие-либо **корректирующие или предупреждающие** действия с последующей рекомендацией данных действий при необходимости;
- **выявление новых рисков и анализ, отслеживание и мониторинг существующих рисков** проекта с целью подтверждения того, что все риски выявлены, об их статусе сообщено и соответствующие планы реагирования исполняются; поддержание точной, своевременно обновляемой информационной базы относительно продукта(-ов) проекта и сопутствующей документации на всем протяжении выполнения проекта;
- **предоставление информации**, помогающей в составлении отчетов о статусах, проведении измерений исполнения и прогнозировании;
- **предоставление прогнозов**, позволяющих корректировать информацию о текущей стоимости и текущем расписании;
- **мониторинг реализации одобренных изменений** по мере их появления.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОДОБРЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

- **Корректирующее воздействие.**

Документированное указание для исполнения работ по проекту с целью приведения в соответствие ожидаемого будущего исполнения работ по проекту с планом управления проектом.

- **Предупреждающее действие.**

Документированное указание осуществить действие, которое может снизить вероятность негативных последствий, связанных с рисками проекта.

- **Исправление дефекта.**

Формально документированное выявление дефекта в элементе проекта, содержащее рекомендации либо об исправлении дефекта, либо о полной замене элемента.

ПРИ ЗАВЕРШЕНИИ ПРОЕКТА ИЛИ ЕГО ФАЗЫ помимо классических действий сейчас важными считаются практики управления знаниями: **ретроспективный анализ проектов.**

КАСКАДНАЯ МОДЕЛЬ (МОДЕЛЬ «ВОДОПАД»)

- От англ. waterfall model, иногда переводят как модель «Водопад».
- Считалась стандартной моделью управления проектами в 1980-е гг. Данная модель является классической для проектного менеджмента и до сих пор успешно используется.
- Заключается в последовательном выполнении основных этапов проекта:
 - инициация;
 - планирование;
 - реализация;
 - контроль;
 - закрытие.

!

Переход к следующей фазе возможен только
ПОСЛЕ/В СЛУЧАЕ ЗАВЕРШЕНИЯ предыдущего этапа.

- Первые два этапа, как правило, очень длительные и занимают 20–40% от всего времени реализации проекта.

-
- При управлении большими традиционными проектами формализация часто является очень большой ценностью, так как может кардинально снизить многие риски проекта и сделать его более прозрачным.

ОСНОВНАЯ КРИТИКА: за недостаточную гибкость и объявление самоцелью формальное управление проектом в ущерб срокам, стоимости и качеству. (Часто в рамках бюрократической модели ПМ, когда форма довлеет над содержанием.)

Каскадная модель отличается хорошо организованным планированием и контролем. Проекты реализуются по четко заданному заранее алгоритму. Такая модель используется преимущественно при реализации проектов, результатом которых является заранее определенный материальный объект, например данная методология успешна в строительстве.

ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ (AGILE, SCRUM и т. п.

- Изначально Agile-подход применялся к управлению ИТ-проектами.
- Agile-методы — обобщающий термин для целого ряда подходов и практик, основанных на ценностях Манифеста гибкой разработки программного обеспечения и 12 принципах, лежащих в его основе — AGILE, SCRUM, KANBAN, ...
- В настоящее время мировым трендом активно используется в других сферах и бизнес-среде, а также применяется в государственном секторе.
- Отрицает строгую последовательность этапов, присущую модели «Водопад».

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА.

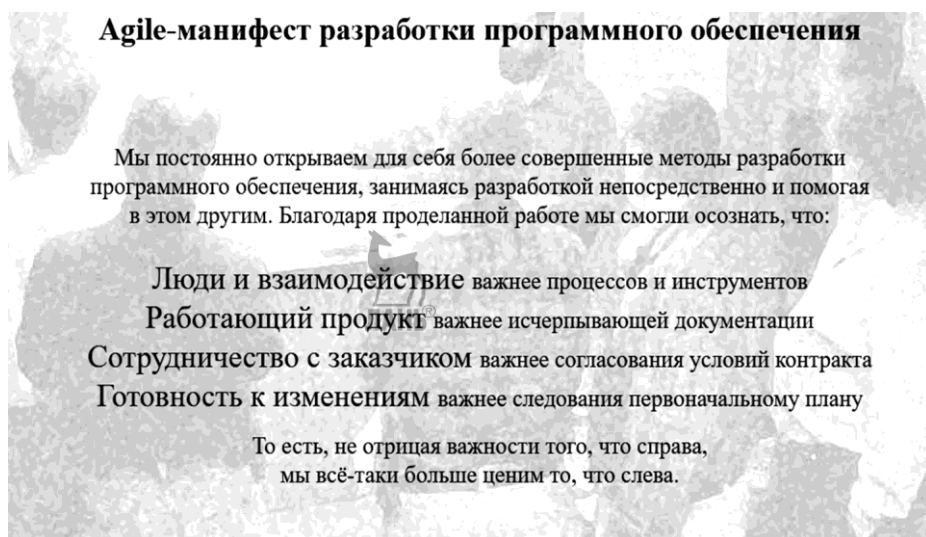
«Скорость преобразований в тех государствах, где внедряется agile, будет так нарастать в отношении нас, что это станет уже просто опасно для нашей страны. Если мы и дальше будем отставать, то это отставание будет, к сожалению, мало сопрягаться с нашей возможностью выжить в глобальном мире» (Герман Греф).

Источник: Булин, Д. Греф: России требуется новая // Би-би-си. Москва. URL: http://www.bbc.com/russian/business/2016/05/160522_gref_skolkovo_lecture.

- Основы SCRUM заложены в 1986 г. после публикации в Harvard Business Review статьи «Игра по разработке нового продукта» (The New Product Development Game») Хиротаки Такеучи и Икуджиро Нонаки (авторов «Спирали знаний»).
- Был проанализирован опыт крупнейших транснациональных компаний: вывод, что каскадный подход к работе над проектом, в основе которого лежит поэтапный последовательный процесс реализации стадий проектной работы, безнадежно устарел (по крайней мере, для проектов инновационного типа).
- В феврале 2001 г. в штате Юта (США) был выпущен Манифест гибкой разработки программного обеспечения (Agile Manifesto). Он являлся альтернативой управляемым документацией «тяжеловесным» практикам разработки программного обеспечения, таким как метод «водопад», являвшимся золотым стандартом разработки в то время.

Данный манифест был одобрен и подписан представителями методологий: ИТ-проектов экстремального программирования (Crystal Clear, DSDM, Feature driven development, Scrum, Adaptive software development, Pragmatic Programming).

Гибкая методология разработки использовалась многими компаниями и до принятия манифеста, однако вхождение Agile-разработки в массы произошло именно после этого события.



Скриншот русскоязычной версии сайта манифеста: agile-принципы

Принципы, которые разъясняет Agile Manifesto

- Удовлетворение клиента за счет ранней и бесперебойной поставки ценного программного обеспечения;
- приветствие изменений требований даже в конце разработки (это может повысить конкурентоспособность полученного продукта);
- частая поставка рабочего программного обеспечения (каждый месяц или неделю или еще чаще);²⁰
- тесное, ежедневное общение заказчика с разработчиками на протяжении всего проекта;
- проектом занимаются мотивированные личности, которые обеспечены нужными условиями работы, поддержкой и доверием;
- рекомендуемый метод передачи информации — личный разговор (лицом к лицу);

-
- работающее программное обеспечение — лучший измеритель прогресса;
 - спонсоры, разработчики и пользователи должны иметь возможность поддерживать постоянный темп на неопределенный срок;
 - постоянное внимание улучшению технического мастерства и удобному дизайну;
 - простота — искусство не делать лишней работы;
 - лучшие технические требования, дизайн и архитектура получаются у самоорганизованной команды;

-
- постоянная адаптация к изменяющимся обстоятельствам. Команда должна систематически анализировать возможные способы улучшения эффективности и, соответственно, корректировать стиль своей работы.

ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ (AGILE, SCRUM и т. п.)

- Применяется как эффективная практика организации труда небольших групп (которые делают однородную творческую работу) в объединении с управлением ими комбинированным (либеральным и демократическим) методом.
- Большинство гибких методологий нацелены на минимизацию рисков путем сведения разработки к серии коротких циклов, называемых итерациями, которые обычно длятся две-три недели.
- Agile-методы делают упор на непосредственном общении лицом к лицу. Большинство agile-команд расположены в одном офисе, иногда называемом bullpen.
- Основной метрикой agile-методов является рабочий продукт. Отдавая предпочтение непосредственному общению, agile-методы уменьшают объем письменной документации по сравнению с другими методами. Это привело к критике этих методов как недисциплинированных.

КРИТИКА

Заметки из сферы ИТ-проектов

- При Agile-подходе часто²² пренебрегают созданием плана («дорожной карты») развития продукта, равно как и управлением требованиями.
-
- Подход не подразумевает далеко идущих планов (по сути, управления требованиями просто не существует в данной методологии), а подразумевает возможность заказчика вдруг и неожиданно в конце каждой итерации выставлять новые требования, часто противоречащие архитектуре уже созданного и поставляемого продукта. Такое иногда приводит к

катастрофическим авралам, переделкам практически на каждой очередной итерации.

- Считается, что работа в agile мотивирует разработчиков решать все поступившие задачи простейшим и наиболее быстрым из возможных способом, при этом зачастую не обращая внимания на правильность кода (если речь об ИТ-проектах) с точки зрения требований нижележащей платформы (подход «работает, и ладно» при этом не учитывается, что может перестать работать при малейшем изменении или же дать тяжелые к воспроизводству дефекты после реального внедрения у клиента). Это приводит к снижению качества продукта и накоплению дефектов.

Сравнительный анализ практических моделей управления проектами

Основ- ные характерис- тики	Каскадная модель	Гибкая модель
Система управления	Жесткая, иерархичная	Гибкая, адаптивная

Основ- ные характерис- тики	Каскадная модель	Гибкая модель
Стиль управления	Командный, контролирующий, менеджмент отдает распоряжения	Свободная коммуникация между всеми членами команды, самоорганизованное управление
Планиров- ание	Следование жесткому плану, детальный план разработки до начала проекта	Адаптивное изменение планов, план разработки эволюционирует и становится более детальным по ходу проекта
Документо- оборот	Документоориентиро- ванность	Сниженный документооборот
Отношение к изменениям	Противостояние изменениям, следование плану	Адаптивность изменениям
Вовлечен- ность потребителя	Вовлечение потребителя на ранней стадии проекта с по- следующей минимизацией участия ²⁴	Постоянное вовлечение потребителя
Решение задач	Проблемы адресуются руководству	Команда самостоятельно решает проблемы
Основной принцип	Фокус на контроле процессов	Фокус на ценности для потребителя

Силь- ные сторо ны	Простая, методичная, структура управления, предсказуе- мость, стабильность	Быстрая адаптация к изменениям, высокая степень удовлетворения потребителя
Сла- бые сторо ны	Медленная адаптация к изменениям, частое превышение бюджета, частое превышение заложенных сроков, проблематичность составления полного списка требований до начала проекта	Возможно «размывание» ответственности между членами команды

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА.

«...Популярность гибких методов спровоцировала их неоправданное использование. Действительно, при разработке простых программных продуктов гибкие методы наиболее эффективны. Но как только речь заходит о создании более сложной, с точки зрения ИТ-инфраструктуры, системы, в погоне за быстротой и гибкостью исчезает то, что обеспечивает классический подход, — планирование, регламентация, описание процессов и следование процедурам. В таком случае предпроектным работам уделяется недостаточно времени и средств. Сложные проекты должны быть хорошо подготовлены, необходимо определить ресурсы, создать план

работ и описать риски. В таких инфраструктурных проектах гибкие методы должны применяться в сочетании с классическими» (вице-президент IPMA, СОВНЕТ А. Товб).

