

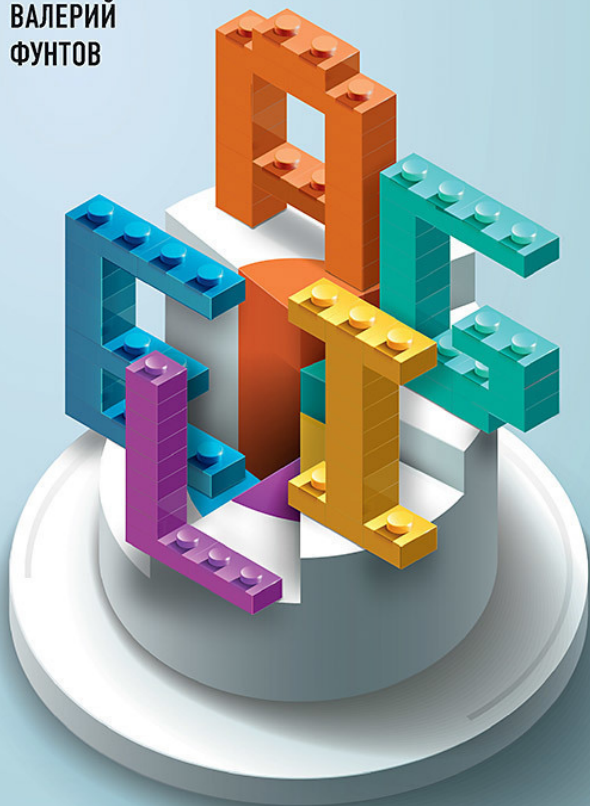
# AGILE

ПРОЦЕССЫ

ПРОЕКТЫ

КОМПАНИИ

ВАЛЕРИЙ  
ФУНТОВ



**Валерий Николаевич Фунтов**  
**Agile. Процессы,**  
**проекты, компании**  
**Серия «IT для бизнеса»**

*Издательский текст*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=48613349](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=48613349)*

*Agile. Процессы, проекты, компании: Пупер; СПб.; 2020*

*ISBN 978-5-4461-1425-2*

### **Аннотация**

Новая книга известного тренера-преподавателя и директора многочисленных учебных программ по проектному управлению В. Н. Фунтова посвящена применению гибких методов в современных компаниях, а особенно применению Agile в управлении за пределами ИТ-отрасли. Компании, использующие Agile, очень гибко реагируют на изменение запросов потребителей и продуктивно сотрудничают с ними, быстро и эффективно создают правильные результаты и продукты, не делают лишней работы. В книге кратко рассмотрена история Agile, гибкие ценности, принципы и подходы, приведены многочисленные примеры применения Agile в процессах, проектах, практиках компаний, описаны гибкие стандарты и системы сертификации. Важное место занимает материал по созданию и развитию гибкости в организации. Книга адресована

собственникам бизнеса, проектным командам, руководителям направлений, коучам, консультантам, студентам и всем, кто интересуется подходами Agile в менеджменте и развитии.

# Содержание

Предисловие автора к изданию	6
От издательства	9
Введение	10
Спринт 1	16
Введение	16
1.1. Первый Agile	17
1.2. Agile: ценности и принципы	21
1.3. Интересное про Agile	26
1.4. Agile: процессы, кейсы, проекты	30
Спринт 2	37
Введение	37
2.1. Предиктивный цикл	39
2.2. ИНКРЕМЕНТНЫЙ ЦИКЛ	43
2.3. Итеративный цикл	45
2.4. MVP	47
Конец ознакомительного фрагмента.	49

# **Валерий Фунтов**

## **Agile. Процессы, проекты, компании**

© ООО Издательство «Питер», 2020

© Серия «IT для бизнеса», 2020

© В. Фунтов, 2018

# Предисловие автора к изданию

Agile как мышление, или комплекс подходов, или как организация корпоративного управления, в настоящее время должен быть известен всем, кто занимается какими-либо проектами или процессами в современной компании или лично. Agile должен широко применяться тогда, когда важно пошагово наращивать ценность результатов или продуктов, правда, с определенными, иногда принципиальными ограничениями в использовании. По Agile можно разрабатывать корпоративную стратегию, проводить эксперименты с новыми идеями, вести совместное с заказчиком проектирование, строительство и даже создавать автомобили и самолеты. Но Agile, к сожалению (а может, просто пока), неприменим в формализованных, чувствительных к жизни людей производствах и системах, при капитальном строительстве, военном приборостроении и т. п.

Данная книга подробно рассказывает об особенностях разнообразного использования Agile, дает многочисленные примеры его применения за пределами ИТ-отрасли. Она не для айтишников. Им не надо ее читать. У книги конкретная аудитория – это все те, кто работает за пределами разработки программного обеспечения. Соответственно перестроен и язык, по возможности используется обычная (не айтишная) лексика. Фокус не только на Скраме, но и на всем Agile-

мышлении и подходе. Знания сформированы разными практиками (в том числе практикой автора) и многочисленными источниками. Цитируется много фактов и примеров, даны аккуратные ссылки. Все, что описано, можно немедленно применять на практике, также по Agile, мелкими итерациями, анализируя эффекты и проводя корректировки. Надо просто пробовать.

Главы книги оформлены в спринты, в начале каждой главы – кратко о тех ценностях, которые эти спринты дают. Оглавление выглядит как план спринтов. Изучение книги превращается в движение по спринтам с наращиванием ценности в виде знаний. Представлены основные зоны интереса в Agile (по мнению автора), читать можно с любого раздела, а также возвращаться.

В книге 15 рисунков и более 100 примеров. Интернет-ссылки даны прямо в тексте – это поможет тем, кто будет использовать электронную версию, тут же изучить материал, не набирая ссылку вручную. В тексте всей книги термины Agile и Lean даются на английском языке. Scrum и Kanban, если они упоминаются отдельно, русифицированы как Скрам и Канбан. Это вызвано уже сложившейся практикой в России. В комбинации с другими терминами или практиками сохранены англоязычные написания.

В книге четыре приложения, включающие пример Agile-договора, чек-лист для выбора жизненного цикла проекта, пример устава команды и короткий тест с вопросами, похо-

жими на те, которые дают при сертификации АСР.

Успехов вам в постижении Agile, дорогие читатели!

*С уважением, В. Н. Фунтов, доктор экономических наук,  
РМР. Санкт-Петербургский международный институт  
менеджмента. Санкт-Петербург, 2019*

# От издательства

Ваши замечания, предложения, вопросы отправляйте по адресу [comp@piter.com](mailto:comp@piter.com) (издательство «Питер», компьютерная редакция).

Мы будем рады узнать ваше мнение!

На веб-сайте издательства [www.piter.com](http://www.piter.com) вы найдете подробную информацию о наших книгах.

# Введение

*...Нет никаких сомнений в том, что Agile стал основным направлением движения, но реальность такова, что самый большой сегмент команд, 40 процентов, не являются последователями какой-либо одной предписываемой методологии. Не существует ни одного совершенного процесса – серебряной пули – Waterfall, Agile (Скрам), RUP или иного... Вместо этого большинство команд использует гибридный, постоянно развивающийся процесс, который наилучшим образом соответствует потребностям именно их проекта.*

*Джон Симпсон, вице-президент по маркетингу компании Jama Software, 2011*

71 % организаций хотя бы иногда применяют гибкие методы управления проектами.

Agile, «эджил», «эджайл», «гибкие (или подвижные) методологии» и другие подобные термины уже давно вошли в практику и лексику участников проектного и процессного управления в мире. Семейство фреймворков (рамочных правил, или каркасов) под общим зонтиком Agile («гибкий», «подвижный») появилось в практике управления ИТ-проектами еще в начале 1990-х гг. Одновременно возник и термин Agile manufacturing, или «гибкое производство», позже было

введено понятие «гибкость предприятия».

Сейчас крайне важно, что Agile уже давно признается не только и не столько практикой или методологией управления или какими-то формализованными правилами, сколько субкультурой, отношением, поведением, способом мышления или просто жизнью. Сегодня управлять по Agile, «играть» или применять Agile, быть Agile – модно, популярно, ново, современно и на слуху во многих компаниях. Появились даже термины «Agile-компания», «Agile-культура», «Agile-менеджеры», «Agile-люди», «Agile – руководитель проекта», «Agile – проектный офис» и т. п. В то же время есть и осторожность, фрагментарность использования, некоторый негатив – в общем, самая разная практика.

Чем является Agile – подходом, методологией, практикой, методикой или фреймворком, – не так важно. В конкретной ситуации можно применять любое из этих понятий. Главное, что Agile позволяет обеспечить очень быструю реакцию заказчика или потребителя на характеристики создаваемого продукта или результата, дает возможность компании или проектной команде учесть их замечания и предложения, немедленно внедряя это на последующем шаге и минимизируя потери на изменения. А сочетание Agile-фреймворков и бережливого управления (Lean Management) дает сильнейший синергетический эффект, поскольку бережливость основана на цепочке создания ценности и минимизации потерь времени или ресурсов. Объявляемая в проекте

или компании гибкость заключается в достижении ценности для заказчика, правильном построении жизненного цикла проекта, в создаваемом продукте или результате, во взаимодействии с заказчиком или потребителями, в выборе только необходимой документации, применении только тех процессов и только в таком объеме, при которых создается ценность и минимизируются потери, и т. д.

Суть Agile изложена в многочисленных публикациях (в конце книги есть список литературы). В подавляющем большинстве использование Agile связано с ИТ-отраслью. Задействование же в других отраслях является достаточно нетипичным и фрагментарным, хотя и происходит относительно давно. Но, как отмечается, даже при таком частичном его применении компании, использующие Agile в своем бизнесе (примеры приведены дальше в книге), добиваются очень неплохих результатов в виде быстрого обновления или расширения своего ассортимента услуг или продуктов; дисциплинированной и систематизированной работы своих исполнителей, вовлеченных в постоянное совершенствование предложений клиентам; тесной и продуктивной связи с конечными потребителями услуг/продуктов, выражающейся в постоянном тестировании нововведений. В недавнем опросе 4452 членов Scrum Alliance более половины респондентов сообщили, что их организации используют Скрам не в ИТ-направлениях. В список вошли разработки продуктов (11 %), операционный менеджмент (3 %), продажи и марке-

тинг (2 %) и даже работа руководителей высшего звена (1 %).

Данная книга посвящена современному состоянию применения Agile с фокусом за пределами ИТ-отрасли. Кратко рассмотрены история Agile, ценности, принципы и подходы, которые являются эффективными и универсальными и прямо или с адаптацией переносятся на неайтишные проекты. Даются примеры использования в самых разных отраслях. Описаны гибкие стандарты и системы сертификации. Уделено внимание влиянию корпоративной культуры, приведены описания культур, эффективно поддерживающих Agile. Очерчена роль Agile-руководителя проекта и проектного офиса. Даны рекомендации к использованию Agile.

Для понимания некоторых аббревиатур и терминов приведу небольшой справочник.

ИТ	Информационные технологии
ПО	Программное обеспечение
ТЗ	Техническое задание
ACM	Adaptive Case Management (адаптивный кейс-менеджмент), раздел 1.4
ACP	Agile Certified Practitioner (квалификация, выдаваемая PMI®)
Business agility	Бизнес-гибкость
DSDM	Dynamic Systems Development Method (метод разработки динамических систем)
EQ	Эмоциональный интеллект
FDD	Feature Driven Development (разработка, управляемая функциональностью), раздел 5.4
Lean	Бережливый
MVP	Minimum Viable Product (минимально ценный продукт), раздел 2.4
NASA	National Aero Space Agency (Американское авиакосмическое агентство)
Obeya	Обея (с яп.) — военная или штабная комната
OODA	Петля Observe — Orient — Decide — Act (петля «Наблюдение — Ориентация — Решение — Действие»)
PDCA	Цикл Plan (планируй) — Do (делай) — Check (контролируй) — Act (осуществляй корректирующее воздействие). Предложен Демингом и Шухартом
PMBOK® Guide	Project Management Body of Knowledge (руководство к своду знаний по управлению проектами)
PMI®	Project Management Institute (Институт управления проектами)

*Продолжение →*

PSPI	Potentially Shippable Product Increment (готовое к поставке приращение продукта), раздел 2.4
RAD	Rapid Application Development (быстрая разработка приложений)
SoS	Scrum of Scrums (масштабирование Скрама), раздел 5.5
XP	Extreme Programming (экстремальное программирование), раздел 5.3
VUCA-мир	Volatility (нестабильность), uncertainty (неопределенность), complexity (сложность) и ambiguity (неоднозначность)
Waterfall	«Водопад»
WIP	Work-in-Progress (работа в исполнении)

# Спринт 1

## История

*Нельзя держать все в голове. Для управления крупным проектом просто необходимы инструменты контроля.*

*Льюис Фрид*

## Введение

При прохождении этого спринта вы узнаете об истории Agile и курьезных примерах его применения. В качестве ценного результата сможете использовать знания в споре, на корпоративной вечеринке или на семинаре. Без истории не узнать настоящего.

# 1.1. Первый Agile

*Творческий подход может означать всего лишь то, что больше нет возможности поступать так, как обычно.*

*Рудольф Флеш*

## **Кто был в начале?**

В ИТ-проектах у истоков Agile стояли Даррелл Ригби, Джефф Сазерленд (автономная исследовательская группа Skunk works в LockheedMartin Corporation, см. врезку на с. 19), Хиротака Такеучи и др. Эта первая тройка известна и сейчас.

Д. Ригби – партнер бостонского офиса консалтинговой компании Bain & Company ([www.bain.com](http://www.bain.com)), входящей в большую тройку консалтинговых компаний вместе с McKinsey & Company и Boston Consulting Group. Он возглавляет глобальные экспертные группы компании по инновациям и розничной торговле и публикует статьи.

Дж. Сазерленд – генеральный директор, основатель, тренер, консультант консалтинговой и образовательной фирмы Scrum Inc. ([www.scruminc.com](http://www.scruminc.com)).

Х. Такеучи преподает на кафедре стратегии Гарвардской школы бизнеса.

## **Сама история...**

Еще в 1990-х гг. в ответ на преобладающие в то время неповоротливые (по мнению пользователей) методы управления разработками ПО был создан ряд «гибких» подходов: RAD (быстрая разработка приложений, 1991 г.); DSDM (метод разработки динамических систем, 1994 г.); Скрам (1995), Crystal Clear и экстремальное программирование (XP) (1996); FDD (Feature driven development, 1997 г.) и др. Их уже тогда называли гибкими, хотя все они возникли до публикации Agile-манифеста, официально объявившего миру об Agile.

Как родился Agile-манифест? 11–13 февраля 2001 г. на лыжном курорте The Lodge at Snowbird в горах Юты 17 «организационных анархистов» и одновременно авторитетнейших разработчиков ПО собрались, чтобы просто пообщаться, покататься на лыжах, поесть, расслабиться и попытаться прийти к общему знаменателю в поисках альтернативы негибким процессам и основанным на документации разработкам ПО.

### **Почему Snowbird в горах Юты?**

Джим Хайсмит – президент компании Information Architects, Inc., автор книги *Adaptive Software Development: A Collaborative Approach to Managing Complex Systems* («Адаптивная разработка ПО: совместный подход к управлению сложными системами»), а также один из отцов-основателей Agile-манифеста, вспоминал, что «очень серьезные баталии проходили при обсуждении места проведения! Были

серьезные возражения против Чикаго в зимнее время года: холодно и нечего делать. В Юте тоже холодно, но есть чем заняться, по крайней мере тем, кто катается на лыжах. В Ангилье на Карибских островах жарко и весело, но дорого добираться. В конечном счете Snowbird и катание на лыжах победили».

## **Почему Agile?**

Почему Agile, а не, например, Light? Потому что Алистер Коберн, также один из участников, счел неподходящим термин *light* («легкий»): «Я не возражаю, что методологии могут называться легкими или тяжелыми, но я не уверен, что хочу, чтобы на меня ссылались как на легковесного участника конференции легковесных методологов. Это как-то ассоциируется с горсткой худых, дистрофичных, легковесных людей, пытающихся вспомнить, какое сегодня число».

## **Гибкость за пределами ИТ**

Термин *Agile manufacturing* появился также в начале 1990-х, когда представители промышленности, правительства и научных кругов США собрались вместе (и конечно, не на горнолыжном мероприятии), чтобы выяснить, как сделать Штаты конкурентоспособными в производстве. Озвученные идеи первоначально были описаны как «гибкое производство», а позже как «гибкость предприятия». В 1991 г. группа в составе 15 руководителей из 13 компаний разработала стратегию 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy и

создала Agile Manufacturing Enterprise Forum. В 2001 г., в год создания Agile-манифеста, Рик Доув, один из участников форума, публикует *Response Ability: The Language, Structure, and Culture of the Agile Enterprise*, где описывается, как подготовить организации к реагированию на меняющуюся среду.

### **Skunk works**

Авиастроительная компания LockheedMartin Corporation создала около завода пластмассы исследовательскую лабораторию с очень сильным запахом. Сотрудники лаборатории сами назвали себя Skunk works, дословно «скунсодельня», «вонючая фабрика», и впоследствии это имя было формально закреплено за лабораторией. Skunk works – одна из первых автономных исследовательских групп, созданная внутри компании для сложной творческой задачи – проекта радикальных инноваций в области конструкции самолетов. Группа работала практически без контроля сверху, со своим бюджетом, в состоянии секретности по отношению ко всей организации, и стала одной из первых гибких команд.

## 1.2. Agile: ценности и принципы

*Обыденная, повторяющаяся, знакомая с давних пор текущая производственная деятельность стремится вытеснить новую, эпизодическую стратегическую деятельность.*  
*Закон планирования Грешема*

### Agile-манифест

К моменту своего рождения Agile-манифест закрепил уже накопившуюся массу знаний и подходов к управлению разработками в виде четырех ценностей.

1. Люди и взаимодействие гораздо важнее процессов и инструментов.
2. Работающее ПО важнее исчерпывающей документации.
3. Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта.
4. Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.

Таким образом, не отрицая важности того, что справа, все-таки больше ценится то, что слева. Такое замечание сопровождает все варианты Agile-манифестов в других разделах.

В своих дополнительно разработанных 12 принципах

Agile-манифест провозгласил следующее.

1. Наивысший приоритет – удовлетворение потребностей заказчика с помощью регулярной и ранней поставки ценного ПО.

2. Изменение требований приветствуется даже на поздних стадиях разработки. Agile-процессы позволяют использовать изменения для обеспечения заказчику конкурентного преимущества.

3. Работающее ПО следует выпускать как можно чаще, с периодичностью от пары недель до пары месяцев.

4. На протяжении всего проекта разработчики и представители бизнеса должны ежедневно работать вместе.

5. Над проектом должны работать мотивированные профессионалы. Чтобы работа была сделана, создайте условия, обеспечьте поддержку и полностью доверьтесь им.

6. Непосредственное общение является наиболее практичным и эффективным способом обмена информацией как с самой командой, так и внутри нее.

7. Работающее ПО – основной показатель прогресса.

8. Инвесторы, разработчики и пользователи должны иметь возможность поддерживать постоянный ритм бесконечно. Agile помогает наладить такой устойчивый процесс разработки.

9. Постоянное внимание к техническому совершенству и качеству проектирования повышает гибкость проекта.

10. Простота как искусство минимизации лишней работы

крайне необходима.

11. Самые лучшие требования, архитектурные и технические решения рождаются у самоорганизующихся команд.

12. Команда должна систематически анализировать возможные способы улучшения эффективности и соответственно корректировать стиль своей работы.

### ***Примечания автора***

*1. Перевод Agile-манифеста на русский язык разный, поэтому не удивляйтесь некоторым различиям с теми версиями, к которым, возможно, вы уже привыкли. Как источник было выбрано официальное издание Agile Practice Guide от PMI<sup>®</sup>, опубликованное на русском языке в начале 2018 г.*

*2. В тексте Agile-манифеста упоминается ПО. Как уже говорилось выше, данная книга посвящена Agile за пределами ИТ-отрасли. Поэтому в дальнейшем будем использовать более широкий термин – «продукт». Просто мысленно замените «ПО» на «продукт» – и звучание манифеста будет не только айтишным.*

### **Agile и Lean**

С 2001 г. все фреймворки, практики и разработки, разделяющие вышеприведенные ценности и принципы, стали называться гибкими. Спустя год даже появилась рабочая группа, объединенная затем в Agile-альянс. Позже, после ряда разногласий и обсуждений о связи Agile и Lean-под-

ходов, Agile-апологеты приняли Lean, Канбан и их комбинации, что, несомненно, дало сильнейший синергетический эффект. Появились такие термины, как Scrumban, Lean Scrum и др. Сейчас устоялась позиция, которая помещает зонтик, или семейство, Agile в область Lean Management.

## **Апгрейд Agile-манифеста**

В 2011 г. были опубликованы видоизмененные и усиленные ценности Agile (свободный перевод автора книги):

- команда и ответственность важнее индивидуумов и их взаимодействия;
- передаваемая бизнес-ценность важнее работающего продукта;
- развитие партнерства (с заказчиком) важнее сотрудничества с заказчиком;
- готовность к изменениям важнее реакции на изменения.

## **Что сейчас?**

Д. Ригби, Дж. Сазерленд и Х. Такеучи написали в Harvard Business Review: «С помощью Agile удалось достичь радикальных улучшений в решении задач в ИТ-отрасли. Возможности, которые несет внедрение Agile в других корпоративных подразделениях (и направлениях), огромны». И в то же время график ажиотажа относительно Agile (рис. 1.1) показал, что мир уже находится в точке после «пика завышенных ожиданий» и продвигается ближе к «впадине разочаро-

вания».

Возможным подтверждением этого являются оценки компании Standish Group в отчетах CHAOS Manifesto 2013–2015 гг., где она неожиданно снизила рейтинг использования Agile в проектах, сведя его применение к «малым проектам».



**Рис. 1.1.** Кривая разочарований

## 1.3. Интересное про Agile

*Из всех трудностей, с которыми столкнулось NASA, отправляя человека на Луну, управление было, наверное, самой сложной задачей.  
Роджер Лаунис, историк NASA*

### **Agile и автомобиль**

Практически Agile реализовывался уже давно – при «кустарном» или «ручном» производстве автомобилей, когда малой многофункциональной группе работников со смешанными навыками проектирования, подгонки и даже машинных операций давали машину для сборки от начала до конца. Детали были не слишком совершенны, но с помощью подручных средств они подгонялись и приспособливались друг к другу. В итоге автомобиль после ряда переделок выпускался. Это было недешево, не все позволяли себе подобное в то время.

При введении Генри Фордом на сборочных линиях Ford Motors конвейера с четким разделением труда и последовательностью работ с различными ресурсами, специализирующимися на различных задачах сборки, стоимость изготовления автомобиля значительно снизилась и он стал доступен для всех. Фактически отрасль отказалась от Agile и добилась огромных успехов в производительности. Однако успешность такого конвейера требует важных критиче-

ских условий: 1) минимизации обратного движения, переделок и доработок, высокой стандартизации деталей, подходящих к любому автомобилю, без подгонки и корректировки; 2) немногочисленности переходящих партий (в идеале единичного потока), поскольку переход больших партий увеличивает время выполнения на каждом этапе и приводит к позднему обнаружению проблем качества (Satyashri Mohanty, <http://tospeople.com/>). В отсутствие этих условий оптимальным становится Agile. Ниже, в разделе 6.7, мы вернемся к Agile-проекту уникального автомобиля и еще раз проиллюстрируем преимущества Agile на инновационных направлениях.

## **Провалы Agile**

1. Крупнейший проект по разработке ПО с использованием «как бы гибких» подходов и бюджетом 2 млрд фунтов стерлингов в Британской флагманской правительственной программе реформы социального обеспечения Universal Credit провалился с треском. И хотя Agile был объявлен тогда универсальным инструментом, конфликты между премьер-министром и министрами, отсутствие непрерывной связи с заказчиком, который отмалчивался или отписывался, корпоративная культура Департамента по труду и пенсиям, «водопадные» контракты с HP, Accenture, Capgemini и IBM, формирование гигантской Agile-команды из 1500 человек (!) и использование таких же гигантских итераций в

два года были в полном противоречии с Agile. В итоге укрепилось мнение, что Agile и государственный бюрократизм совмещаются с трудом. Почему был выбран Agile, так и осталось непонятным, возможно, как дань моде<sup>1</sup>.

2. В США наиболее громкий провал Agile был связан с запуском системы медстрахования Obama Care. Программа включала предоставление определенным категориям американских граждан бесплатных полисов страхования. Для этого надо было заполнить анкету на сайте и дождаться решения определенных служб. Миллионы бросились заполнять анкеты, и это им удавалось сделать, а вот отправить – нет. Возникал какой-то сбой сервера. Система умерла через шесть месяцев после старта. Был привлечен внешний эксперт, который, оценив ситуацию, проделал весь путь с конца, собрал все вместе и добился корректного функционирования системы.

## **Agile и летное искусство**

Майк Кон, ведущий консультант и практик Agile, один из основателей Agile- и Scrum-альянсов, организаций, развивающих, поддерживающих и популяризирующих Agile и Скрам в мире, писал: «В 1960-х гг. в США был летчик, военный стратег Джон Бойд. Он придумал теорию OODA (петля Observe – Orient – Decide – Act (“Наблюдение – Ориентация – Решение – Действие”)), по которой воздушный бой выигрыва-

---

<sup>1</sup> <http://www.milresource.ru/Boyd.html>

ет не самый лучший самолет с технической точки зрения, а пилот, принимающий максимальное количество решений за определенный отрезок времени и моментально реагирующий на изменяющиеся обстоятельства. Бойд заслужил прозвище Сорокасекундный Бойд, так как в воздушном бою мог победить любого пилота менее чем за 40 секунд. В общем, побеждает наиболее быстрый и гибко мыслящий (Agile. – *Примеч. авт.*). Теория Бойда активно применялась в те времена в военной сфере»<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Кон также написал очень хорошие книги, такие как «Agile: Оценка и планирование проектов», «Scrum. Гибкая разработка ПО», «Пользовательские истории. Гибкая разработка ПО» (см. список литературы).

## 1.4. Agile: процессы, кейсы, проекты

*Операционный менеджмент – это освещение туннеля, стратегический менеджмент обеспечивает наличие света в конце туннеля, а проектный менеджмент – это двигатель поезда, который и движет организацию вперед.  
Дэвид Гамз, директор Project Auditors LLC*

### Agile и процессы

Процессы в компании – это обычно повторяющиеся действия, исполнение типовых должностных инструкций, регламентов или процедур, типовые ситуации с низкой неопределенностью и постоянными участниками. Примерами процессного менеджмента как способа организации однородного труда являются, например, серийное и типовое производство, обслуживание, банковские услуги, регулярные продажи и т. п. Agile, фокусирующийся на гибкости и снижении потерь, для повышения эффективности рутинных процессов может предложить, например, следующее:

- ◆ максимальный визуальный контроль, цвет, карточки, доски, общий вид и доступность информации для всех участников;

- ◆ работу исполнителей в процессах вместе и рядом, в одном помещении или использование, например, «аквариумных» видеоокон при удаленной работе;

- ◆ работу внутреннего владельца процесса, его участников, внутреннего заказчика процесса сообща, снижение потерь информации;
- ◆ внимание к постоянно формируемой ценности создаваемых результатов для внутреннего заказчика, коммуникации с помощью встреч, моментальные и эффективные решения, постоянное общение;
- ◆ лидерство и поддержку (далее введем термин «обслуживающее лидерство») владельца процесса, который задает направление и определяет правила сотрудничества и работы;
- ◆ разделение всего процесса на еще более мелкие шаги, процедуры или операции с получением быстрых новых знаний и немедленным анализом ошибок.

## **Business agility, или бизнес-гибкость**

Если говорить о компании в целом и управлении ею, то Agile дает ей способность понимать и реализовывать изменения внутри или снаружи и соответствующим образом реагировать, чтобы обеспечить ценность для своих внутренних потребителей и внешних клиентов. Agile – это:

- ◆ корпоративное мышление, формирующее гибкость бизнеса (способность компании адаптироваться к меняющейся ситуации, сохраняя при этом свое видение или стратегию), ценность людей и их взаимодействия, укрепляющее сотрудничество, стремление к результату и постоянное обучение;

◆ уход от последовательного цикла планирования, реализация итераций для обучения и обратной связи и адаптация как продукта, так и процессов.

## **Бизнес-гибкость**

Исследования показали, что в руководстве компаний, с которым проводили беседы, большинство были хорошо осведомлены о том, как быть гибкими в процессах бизнес-аналитики, архитектуры процессов и эластичности инфраструктуры, но не смогли сами быть таковыми в выполнении этих процессов.

С подачи гендиректора и сооснователя компании Systematic Майкла Хольма была реорганизована работа руководства, юридического и финансового отделов, отделов продаж и персонала в виде следующих шагов:

- ✓ пересмотрена деятельность заместителей генерального директора, от многих из них отказались;
- ✓ вице-президенты покинули свои кабинеты и стали работать со своим персоналом как Agile-команды;
- ✓ кабинеты стали комнатами осведомленности (situational awareness room – SIT) о ситуации с продажами и прогрессом разработок, были вывешены белые доски с актуальной информацией и инфопанели;
- ✓ почти вдвое сократили количество периодических отчетов, остальные данные вносили в цифровом виде;
- ✓ стала применяться приоритизация важнейших для биз-

неса вопросов: коммерческие предложения и удовлетворенность клиентов;

✓ использовались ежедневные 20-минутные утренние летучки – что было сделано вчера, чем заняться сегодня, какая и кому нужна помощь;

✓ проводились еженедельные (и даже ежемесячные) встречи вице-президентов с подчиненными;

✓ был организован онлайн- и видеодоступ ко всем сотрудникам.

Бизнес-гибкость проявляется в следующих направлениях:

◆ рынок: это оперативность или отклик рынка и оптимальные каналы, работа с большими данными, дизайн-мышление (сервис-дизайн);

◆ организационные моменты: распространение корпоративных знаний, цифровая культура и психология и управление изменениями;

◆ процессы: постоянная бизнес-аналитика, эластичность решений, организации и процессов, инновации в ПО и поиск/цепочка поставок.

## **Agile и управление кейсами**

Кейс – это управление «решением конкретной задачи» для VIP-клиента или в особых условиях, например в работе врачей, юристов, консалтинге, исследованиях, проектировании или в общественных инициативах. Кейс включает опи-

сание конкретной исходной ситуации и способ ее разрешения, пути, выбранные участниками, их действия, материалы, относящиеся к делу, и полученный результат. К характеристикам кейса относится следующее<sup>3</sup>:

- ◆ объектом управления является проблема (задача), а не собственно процесс;
- ◆ кейс объединяет участников, бизнес-процессы, контент;
- ◆ в ходе исполнения происходят (или вероятны) изменения процессов, подзадач, участников;
- ◆ высокий уровень неопределенности задач, недостаточно информации на старте;
- ◆ в ходе выполнения происходит накопление полезных и применимых в дальнейшем знаний (история решений, лучшие практики, шаблоны); эти знания и информацию можно передать другим.

Процесс работы с кейсом может включать шесть этапов.

1. Ассесмент (выяснение ситуации клиента кейса и ее оценка).
2. Планинг (планирование необходимых шагов).
3. Вмешательство (принятие мер).
4. Мониторинг (контроль, наблюдение за исполнением мер).
5. Оценка (оценка результатов, планирование помощи да-

---

<sup>3</sup> <https://habrahabr.ru/post/185858/>

же в случае неблагоприятного развития).

## 6. Реассесмент с повторением этапов 1–5.

Когда управление кейсом учится на прошлых ситуациях и формирует «лучшие практики», вводится термин «адаптивный кейс-менеджмент» (Adaptive Case Management, ACM, предложен в 2010 г. компанией Workflow Management Coalition). Такая технология позволяет гибко управлять решением задачи в зависимости от развития ситуации. Оформляют кейс, только если это имеет ценность в дальнейшем.

## **Agile и проекты**

Управление проектами находится на более высоком уровне иерархии, чем процессы или кейсы, хотя некоторые кейсы вполне могут быть полноценными проектами, например уникальные проекты разработки, трансформация организаций и т. п. Проекты, возможно, потребуют больше компетенций, организации, опыта, особых методологий, и их жизненные циклы формально делятся на предиктивные («водопадные», или последовательные) и адаптивные (Agile-) виды. Адаптивные циклы включают инкрементные и итерационные варианты, которые по своей природе и являются гибкими. Каждый инкремент или итерация – это возможность внести изменения, провести анализ пройденного периода, установить приоритеты. Agile-подходы разработаны именно для того, чтобы приспособиться и адаптироваться к неизбежным изменениям, которые происходят в проектах. В на-

чале Agile-проекта нужны не детализированные требования, а требования высокого уровня. Для старта достаточно лишь небольшого планирования. Именно об Agile-проектах и пойдет речь дальше.

# Спринт 2

## Жизненный цикл проекта

### Введение

*Слишком малое количество людей в проекте может решить его проблемы, слишком большое количество людей создает больше проблем, чем могут решить.*

*Гарольд Керцнер*

Второй спринт информирует читателя о видах жизненных циклов проектов. По итогам спринта вы сможете различать «Водопад» и Agile, консультировать свою команду или генерального директора, сделать правильный выбор жизненного цикла при запуске нового проекта.

Условное деление проектов на предиктивный и адаптивный варианты предполагает, что успех проекта в первом случае определяется полной проработанностью будущего результата и пути его достижения, следованием управленческим регламентам и зафиксированным договоренностям. Другие же проекты – уникальные и инновационные, где гарантий заранее нет, успех определяют люди, их взаимодействие и мнение заказчика.

Выбор варианта реализации проекта во многом связан с понятием жизненного цикла как набора временных итераций, через которые проходит проект со старта до достижения результата. Подобный цикл может включать в себя отдельные фазы, непосредственно связанные с разработкой какого-либо продукта, например сервиса или ИТ-решения. Такой вложенный цикл называют жизненным циклом разработки.

## 2.1. Предиктивный цикл

*Проект без критического пути – как корабль без руля.*

*Н. Деан Мейер, автор работ по экономике и управлению*

Представим проект, где содержание, сроки и стоимость определены и зафиксированы на начальной фазе договором или техническим заданием. Заказчик обещал не вмешиваться в реализацию и прийти только в конце. Любые изменения объявлены не слишком желательными и будут требовать управления по документарным запросам. Примером может быть следующий цикл.

1. Разработка концепции: назначение руководителя проекта и формирование ключевой команды; сбор исходных данных; выявление и фиксация требований; определение целей, задач, результатов, ограничений, рисков, сроков, ресурсов, средств, утверждение ТЗ.

2. Подготовка к реализации: разработка полного содержания проекта и календарного плана работ; составление сметы на весь проект; определение и снижение рисков; заключение договоров с подрядчиками.

3. Организация основных работ: оперативное планирование; контроль за ходом работ; организация обеспечения; руководство, прогноз состояния; контроль основных КРІ про-

екта (объем, качество, сроки, стоимость).

4. Завершение: сдача заказчику, подготовка документации и отчета, сбор уроков реализации проекта.

### Циклы

Интересны сравнения таких циклов с баллистической траекторией и конусом.

Баллистическая траектория: точно прицелились в начале проекта, спустили «курок», подписывая договор, и внимательно следим за траекторией снаряда, ограничивая влияние ветра или других препятствий. Изменения вносить нельзя, от точности попадания в мишень зависит приемка результата проекта заказчиком.

Конус. Реализация проекта – это множество маршрутов от вершины к основанию, среди которых выделена область допустимых траекторий его развития. Управление рассматривается как деятельность, препятствующая выходу траектории из области их допустимости.

Такие и подобные циклы, которые подразумевают последовательный переход с фазы на фазу без пропусков и возвратов, еще называют последовательными, «водопадными» (Waterfall), прогнозируемыми, предсказуемыми, классическими, типовыми или каскадными.

Первое их официальное упоминание приписывается статье Винстона Ройса, вышедшей в 1970 г., хотя сам автор и не использовал термин «Водопад», который, как считается,

появился только в 1976 г.

При моделировании обсуждаемых циклов часто используют корпоративные или отраслевые шаблоны, или библиотеки фрагментов, иную регламентирующую документацию, которые формализуют управление, облегчают контроль и понимание статуса проекта, помогают обучаться и подбирать команду, типизируют риски и организацию проекта. По данным исследования PMI®, 12 % компаний применяют методологию Waterfall постоянно, 40 % респондентов утверждают, что часто к ней обращаются. А по данным LiquidPlanner, каскадную модель используют 25 % организаций<sup>4</sup>.

Такие предпочтения имеют свои основания, поскольку предиктивный цикл характеризуется рядом положительных моментов:

- ◆ иногда очень важно, чтобы переход от одной фазы к другой происходил только после полного и успешного завершения предыдущей фазы (подход Stage-Gate), например при передаче технической информации или сдаче технического элемента;

- ◆ в проекте объявлена жесткая необходимость обязательного расчета затрат и сроков при фиксированном содержании;

- ◆ лучше всего подходит для проектов, где создаются физические объекты, – от строительных до проектов по установке оборудования;

---

<sup>4</sup> <https://habrahabr.ru/company/it-guild/blog/341932/>

- ◆ требования заказчика непротиворечивы, известны, понятны и зафиксированы;
- ◆ все стороны хорошо понимают, какой продукт они создают, и этот продукт важен именно полностью и в конце проекта;
- ◆ проект не очень масштабный;
- ◆ графики и алгоритмы проектов можно использовать в будущем для идентичных или аналогичных проектов;
- ◆ проект типовой, существует понятное ТЗ, заказчик не хочет управлять проектом и похожие ситуации.

### **Гибкость на практике**

Руководство компании Toyota, знаменитое созданием Lean и Канбан, часто критикуют за недостаток гибкости: до конца 2000-х для нужд производства компания пользовалась каскадной моделью разработки ПО.

Анализ разработки сайта в компании Ericsson AB показал, что предиктивный вариант привел к путанице и 26 % изначальных требований оказались просто бесполезными.

Оплот классического подхода сейчас – строительные и инженерные проекты, в которых содержание остается практически неизменным на протяжении всего времени, а также проекты с материальными выходами.

## 2.2. ИНКРЕМЕНТНЫЙ ЦИКЛ

*Прежде чем создать что-то повторяемое и многоразовое, сначала нужно создать что-то одноразовое.*

*Вуди Уильямс*

Встречается много ситуаций, когда содержание проекта очевидно будет подвержено изменениям (ресурсы и сроки не являются ключевыми ограничениями) или когда заказчик хочет активно экспериментировать вместе с командой, планируя уточнять содержание проекта пошагово. Такие циклы называются адаптивными.

Одним из вариантов адаптивного цикла является пошаговая реализация проекта; выпуск на первом шаге (или итерации) продукта в базовой функциональности и затем, на следующих итерациях – создание отдельных составных частей или функциональностей продукта, так называемых инкрементов, с приращением ценности. Процесс продолжается до тех пор, пока не будет создана полная система, при этом требования могут вырабатываться постепенно, по итерациям, так же вносятся и изменения. В конце каждой итерации заказчик и/или потребители принимают активное регулярное участие в оценке. Контроль рисков и стоимости осуществляется на основе постепенно разрабатываемых планов по мере поступления новых вводных. Промежуточные результаты

содержат необходимые характеристики для выработки новых требований и для анализа их ценности. Такой цикл называется инкрементным и используется там, где отдельные запросы на изменение ясны, могут быть легко формализованы и реализованы или требуется ранний вывод продукта на рынок. Команда обычно постоянна.

Так можно создавать портал компании – сначала немедленно вводить в работу основные функции или «кнопки», потом дополнять следующими, получая пользу от уже введенных.

### **Фавелы**

Фавелы в Латинской Америке строятся по комнатам. У жителей времени много, зимы нет, как и денег. Они строят свою первую комнату из кирпичей, пока не кончатся или сколько есть. Потом достраивают, ставят окна, накрывают крышу и иногда даже штукатурят и красят. Когда семья растет, пристраивают следующую комнату.

## 2.3. Итеративный цикл

*Нам не нужны повторяющиеся процессы, нам нужны повторяющиеся результаты.  
Канадский программист Скотт Амблер*

Итеративность определяет разработку продукта также путем выполнения ряда повторяющихся итераций, когда основная цель и требования к конечному результату определены, разработано высокоуровневое видение, но детали реализации могут меняться с течением итераций, как и оценки сроков и стоимости, в рабочем порядке, по мере расширения понимания командой продукта. Планирование следующей итерации происходит по мере выполнения работ в рамках предыдущей. Команда проекта может меняться между итерациями или во время них. Так можно написать объемный аналитический отчет. Сначала согласовать содержание, потом, на следующей итерации, разработать разделы, затем добавить материал внутрь разделов, после этого итерационно создать несколько последовательных редакций.

### **Кино**

В проекте создания фильма сначала пишут сценарий. Его можно откорректировать, положить на полку, продать. На следующей итерации снимут видеоматериалы. В них также можно вносить изменения. Потом провести технический просмотр.

Далее смонтировать и озвучить. На каждом шаге принимается решение о движении дальше. Выхода итерации достаточно, чтобы запланировать следующую. Работают разные участники.

У итеративных циклов есть свои зоны предпочтений. Они применяются, если содержание проекта подвержено изменениям, а требования к конечной системе заранее четко определены, ресурсы понятны и сроки не являются ключевыми ограничениями. Можно управлять изменением целей и содержания, уменьшить сложность проекта. Крупные и сложные проекты часто выполняются в итеративном цикле с целью сокращения риска, позволяя команде использовать отзывы и извлеченные уроки, полученные между итерациями.

## 2.4. MVP

*MVP имеет только те функции, которые считаются достаточными для того, чтобы быть ценными для клиентов, и позволяют отправлять или продавать его самым ранним клиентам. Обратная связь с клиентом даст информацию о будущем развитии продукта.*

*Скотт М. Граффиус. Agile Scrum: краткое руководство с пошаговыми инструкциями*

По результатам итераций разрабатывается продукт с минимально необходимым набором возможностей или функций. Заказчик его оценивает, давая свои новые требования и по возможности начиная использовать этот продукт уже в своей деятельности. Такая версия продукта называется MVP – Minimum Viable Product (минимально ценный продукт) (исполнительный директор SyncDev Фрэнк Робинсон, 2001 г., позже Эрик Райс, основатель IMVU) или PSPi – Potentially Shippable Product Increment (готовое к поставке приращение продукта). Например, это базовая функциональность продукта, первый тестовый продукт для рынка.

В MVP нужно закладывать одну основную ценность, чтобы получить идеи по ее развитию или отказ. Не надо делать ничего лишнего, только главную ценность для пользователя. На красоту не тратят времени, все должно быть простым, без тяжелой и долгой разработки. Тестировать MVP с заказ-

чиком надо как можно раньше, чтобы иметь преимущество в проекте или быстро выбросить неудачный MVP и заняться новым. Для проверки новой функциональности на существующем продукте можно повесить баннер или кнопку, измерить число нажатий и понять первый интерес к данной идее. В проекте комплексной типовой застройки это может быть первое здание, введенное в эксплуатацию, в проектах создания программы туров – первый пробный тур и т. д.

**Zappos – интернет-магазин обуви**

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.