



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАВИГАТОР ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ:

AGILE-ПОДХОД В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ



ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ
РУКОВОДИТЕЛЕЙ
ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ



Минкомсвязь
России

Москва
2019



Навигатор цифровой трансформации: Agile-подход в государственном управлении: электронное издание / под ред. Е. Г. Потаповой. — М.: РАНХиГС, 2019. — 162 с.

Настоящие методические рекомендации описывают применение гибких (Agile) подходов в проектном управлении органов государственной власти.

Данное издание позволяет сформировать единое понимание области применения Agile и гибких подходов для управления проектами цифровизации, дает практические рекомендации по применению Agile-подходов при управлении проектами цифровизации в федеральных и региональных органах исполнительной власти. Также издание знакомит читателя с западным опытом применения Agile-подходов в государственном секторе и ограничениями применения этих подходов в современной практике госуправления в РФ.

КАК УСТРОЕН ЭТОТ ДОКУМЕНТ?

1. В каждом разделе есть краткий анонс содержания и выводы из него. Если вы хотите быстро ознакомиться со всем документом, читайте только анонсы и выводы, это займет 20 минут.
2. Вы можете сразу определить, сколько примерно времени займет чтение каждого раздела.
3. Используйте навигацию на соседней странице, чтобы читать только то, что нужно.

КАК СОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В ДОКУМЕНТЕ?

Я руководитель, просто хочу получить общее представление, что это за штука — Прочитайте анонсы всех разделов (15 мин.) и любой заинтересовавший вас раздел на ваш вкус.

Раздел	Анонс	время	стр.
	Что же такое Agile?	8 мин.	13
	Зачем Agile в цифровой трансформации?	7 мин.	9
	Как убедить коллег и руководство, что нашей организации нужен Agile	16 мин.	17
	Я решил/а. Что делать?	3 мин.	86
	Едем дальше — стадии проекта GooAgile	13 мин.	88
	и быстрые победы на каждой стадии		90
	4 способа понять пользователя и этим обеспечить успех своему проекту	6 мин.	68

5. Непонятные термины смотрите в глоссарии на с. **157**.

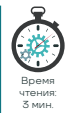
6. Обращайте внимание на врезки. Там есть:
 - рекомендуемая литература;
 - сквозной пример реализации Agile в госорганизации;
 - интересные и полезные факты.

5 Культура гибких проектов и госуправление

Одним из самых серьезных препятствий работе на основе гибких подходов может стать культура организации, коллективное представление о том, «что такое хорошо и что такое плохо». Гибкие подходы основаны на тесном, быстром и интенсивном взаимодействии команд, поэтому их применение задает серьезные требования к культуре организации¹.

5.1 СОВРЕМЕННАЯ КУЛЬТУРА ГОСОРГАНИЗАЦИИ, ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Agile по большей части не инструмент контроля и управления командой, а культура работы, образ мышления (mindset), принципы взаимоотношений на работе. Agile будет трансформировать ваш образ мысли и ваше понимание рабочей культуры.



Время чтения: 5 мин.

Культура организации — это не только формально принятый дресс-код, вежливость в общении и стиль оформления рабочего пространства, а гораздо более широкое понятие. Она определяет, что сотрудники считают правильным, а что — неприемлемым, как сотрудники общаются, принимают решения, разрешают конфликты.

4. В конце каждого раздела используйте навигацию «Куда дальше?», чтобы быстро переходить между разделами.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Посмотреть, как работает на Западе →	A.1. Великобритания A.2. США A.3. Австралия →	116 124 137
Проверить, сработает ли на моем проекте →	2 Подходит ли Agile для моего проекта? →	36



Из книги по управлению командами с помощью Agile вы узнаете, на чем должен сфокусировать свое внимание руководитель при построении гибкой самоорганизующейся команды: как зарядить людей энергией, доверять и расширять полномочия, как работать над развитием командной компетентности и наращивать структуру. Аллелю Ю. Agile-менеджмент. Лидер и управление командой. М.: Альпина. Публишер, 2018. <https://www.alpinabook.ru/catalog/general-management/544675/>.

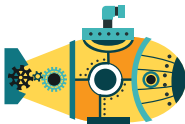
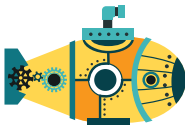
Далеко не сразу и при условии дополнительных усилий со стороны Scrum-мастера и владельца продукта достигнута ситуация, когда команда разделяет общие ценности, поэтому совместно стремятся к достижению поставленных командных КПЭ. Главным КПЭ команда выбрала рейтинг приложения в магазине приложений AppStore. Каждый член команды стремится внести максимальный вклад в итоговый результат разработки и помочь коллеге, если возникли сложности при решении той или иной задачи.



Критерии готовности (Definition of Done) — список требований к результатам работ по продукту (в частном случае — по спринту), которые команда выполняет в течение спринта, чтобы создать инкремент продукта. Этот список команда определяет до того, как начнется первый спринт. В список можно включать требования к качеству результатов работ, составу необходимых проверок и т.д. — все то, что необходимо сделать, чтобы элемент проекта (продукт) можно было назвать готовым. Критерии готовности обеспечивают общее понимание завершенности и уровня качества результатов проекта у всех участников и заинтересованных сторон проекта.

КАК СОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В ДОКУМЕНТЕ?

- Я руководитель, просто хочу получить общее представление, что это за штука.
- Прочитайте анонсы всех разделов (13 мин.) и любой заинтересовавший вас раздел.

	Тема	Стр.	Время
	Что такое Agile?	13	8 мин.
	Зачем нужен Agile в цифровой трансформации?	9	7 мин.
	Как убедить коллег и руководство, что нашей организации нужен Agile	17	16 мин.
	Я решил. Что делать ?	86	3 мин.
	5 элементарных вводных условий		
	Едем дальше – стадии проекта ГосAgile и быстрые победы на каждой стадии	88 90	13 мин.
	4 способа понять пользователя и этим обеспечить успех своему проекту	68	6 мин.
	Вокруг Agile: что еще нужно знать инициатору перемен	29 32	10 мин.
	7 самых важных вещей про Agile-команду	50	20 мин.
	Простые и надежные инструменты Agile на каждый день	75	5 мин.
	Бойтесь слов «бэклог», «спринт» и «инкремент»? На самом деле все просто	61 75	16 мин.
	Топ-10 ошибок применения Agile	98	7 мин.
	Надоело препираться с начальством и строить подчиненных? Читайте про новую культуру гибких проектов	104 109	6 мин.
	5 первых шагов по изменению культуры госорганизации	106	5 мин.
	Все это конечно хорошо, но ГОСТы и ФЗ-44 никто не отменял...	142	24 мин.
	А как у них? Обзор западного опыта ГосAgile	114	55 мин.

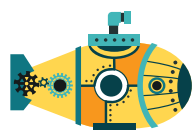
Содержание



1. Введение в гибкие подходы	8
1.1 Agile и цифровая трансформация	9
1.2 Что такое Agile?	13
1.3 Преимущества Agile	17
1.4 Гибкие и каскадные подходы к управлению проектами	26
1.5 Фреймворки Agile	29
1.6 Смежные методы и подходы	32



2. Подходит ли Agile для моего проекта?	36
2.1 Когда нужен и не нужен Agile?	36
2.2 Оценка проекта для применения гибких подходов	39
2.3 Соотношение гибких, классических и гибридных подходов	46



3. Анатомия Agile	51
3.1 Команда Agile	51
3.1.1 Размер команды	52
3.1.2 Компетенции и полномочия	52
3.1.3 Кросс-функциональность	54
3.1.4 Самоорганизация	54
3.1.5 Размещение команды	56
3.1.6 Подбор и обучение сотрудников Agile-команды	57
3.1.7 Оценка эффективности работы команды	58
3.2 Продукт и его артефакты	62
3.2.1 Бэклог продукта	62
3.2.2 Спринт	63
3.2.3 Цель спринта	64
3.2.4 Бэклог спринта	65
3.2.5 Инкремент	66
3.2.6 Минимально жизнеспособный продукт	67
3.3 Фокусировка на пользователе	69
3.3.1 Видение продукта	69
3.3.2 Пользовательская история	70
3.3.3 Регулярная демонстрация продукта	70
3.3.4 Работа с обратной связью	71

3.4 Планирование гибкого проекта	72
3.4.1 Разработка дорожной карты	72
3.4.2 Различия гибкого и каскадного планирования	73
3.5 Регламентированные встречи по Scrum	76
3.5.1 Планирование спринта	76
3.5.2 Ежедневное собрание команды	77
3.5.3 Ретроспектива спринта	78
3.6 Организация работы	79
3.6.1 Инструменты совместной работы команды	79
3.6.2 Инструменты управления	80
3.6.2.1 Доска задач	80
3.6.2.2 Диаграмма сгорания	81
3.6.3 «Гемба»	82
3.6.4 Организация инфраструктуры	83



4. Быстрый старт	87
4.1 С чего начать	87
4.2 Этапы проекта в ГосAgile	89
4.3 Быстрые успехи на каждом этапе	91
4.3.1 Предварительный этап	91
4.3.2 Этап «Подготовка»	91
4.3.3 Этап «Разработка альфа-версии»	92
4.3.4 Этап «Разработка бета-версии»	93
4.3.5 Этап «Развитие продукта (проекта)»	95
4.3.6 Общие рекомендации для всех этапов	95
4.4 Особенности межведомственных проектов	96
4.5 Топ-10 ошибок при внедрении ГосAgile	99



5. Культура гибких проектов и госуправление	105
5.1 Современная культура госорганизации, ее перспективы	105
5.2 Культура: начало изменений	107
5.3 Культура: системные изменения	110



6. Чек-лист первого применения ГосAgile	114
--	-----



Приложение А. Краткий обзор западного опыта ГосAgile	116
А.1 Великобритания	116
А.1.1 ГосAgile в Великобритании: организации и документы	116
А.1.2 Лучшие практики британского ГосAgile	118
А.1.3 Примеры внедрений	121
А.1.3.1 Правительство Великобритании	121
А.1.3.2 Организация NHS Blood and Transplant	123
А.2 США	124
А.2.1 ГосAgile в США: Организации и документы	124
А.2.2 Лучшие практики ГосAgile в США	128
А.2.2.1 Рекомендации The General Service Administration по ведению Agile-проекта	128
А.2.2.2 Документ Digital Services Playbook от U.S. Digital Service	129
А.2.3 Примеры внедрений	131
А.2.3.1 Federal Bureau of Investigation	131
А.2.3.2 Министерство финансов, Office of Management and Budget и 18F	134
А.2.3.3 Агентство The California Health and Human Services Agency	135
А.3 Австралия	137
А.3.1 ГосAgile в Австралии: организации и документы	137
А.3.2 Примеры внедрений	140
А.3.2.1 Агентство Digital Transformation Agency	140
А.3.2.2 Почта Австралии	141
А.3.2.3 Организация The National Blood Authority	142



Приложение Б. Проблемы и решения ГосAgile в РФ	144
Б.1 Обзор ограничений ГосAgile в РФ	144
Б.2 Законодательные ограничения	145
Б.3 Гибкая разработка по ГОСТ	147
Б.4 Проблемы закупок и бюджетирования	150
Б.5 Как «Госуслуги» справляются с закупками	152



Приложение В. Глоссарий	157
--------------------------------	-----

ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Настоящие методические рекомендации описывают применение гибких (Agile) подходов в проектах¹ органов государственной власти. Целевой аудиторией данного документа являются руководители 1–3-го уровней федеральных и региональных органов исполнительной власти и подведомственных организаций, а также все сотрудники госорганизаций, кому интересна данная тема.

Цели документа:

- сформировать единое понимание области применения гибких подходов для управления проектами цифровизации;
- дать практические рекомендации по применению Agile-подходов для управления проектами цифровизации в федеральных и региональных органах исполнительной власти;
- познакомить читателя с западным опытом применения Agile-подходов в государственном секторе;
- осветить основные системные ограничения для применения Agile при управлении проектами цифровизации на федеральном и региональных уровнях и дать примеры успешной работы при наличии этих ограничений.

Документ содержит базовые принципы организации проектов органов государственной власти с использованием гибких подходов и не является исчерпывающим руководством. Вопросы организации закупок, заключения контрактов и организации работы команды, в состав которой входят представители заказчика и подрядчика, рассматриваются на верхнем уровне.

¹ Гибкие подходы можно использовать и для непосредственно реализации проектов в рамках мероприятий по созданию нового уникального результата, ограниченных по времени, и для непрерывного развития тех или иных созданных продуктов, поэтому в тексте, если явно не указано иное, под термином «проект» подразумевается как непосредственно проектная деятельность, так и деятельность, структурированная иным образом, но приводящая к созданию продуктов или их новых версий. Подробнее о соотношении терминов «проект» и «продукт» в данном документе см. с. 16.



1. Введение в гибкие подходы

1.1 AGILE И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Государство встало на путь цифровой трансформации, примерами трансформации служат суперсервисы и портал «Госуслуги» (gosuslugi.ru). Применительно к цифровой трансформации сложно заранее на 100% точно описать требования, еще труднее обосновать ограничение по времени. В таких условиях гибкие подходы к управлению проектами становятся необходимым инструментом для достижения поставленных целей².



Время
чтения:
7 мин.

Существует много определений популярного понятия «цифровая трансформация», например данное в докладе «Государство как платформа: люди и технологии»: «Процесс, при котором в традиционной сфере бизнеса доступность качественных данных и быстрота обмена приводят к новым моделям деятельности, ранее недоступным или не существующим, и меняют модели поведения людей». В рамках данного документа мы предлагаем еще одно, применительно к государству: цифровая трансформация — это масштабные технологические и организационные преобразования государственного управления в целом и отдельных органов или ведомств в частности.

² Авторы раздела: Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Потапова Е. Г., Потеев П. М.

³ Государство как платформа: люди и технологии // РАНХиГС.

URL: <https://www.ranepa.ru/images/News/2019-01/16-01-2019-GovPlatform.pdf>.

Преобразования проводятся с целью обеспечить:

- кардинальное повышение эффективности государства;
- формирование принципиально новых моделей управления;
- создание инновационных продуктов и услуг для граждан⁴.

Все это реализуется в цифровых проектах, которые подробнее описаны в таблице 1.

Таблица 1. Наиболее распространенные цифровые проекты

Тип проекта	Заинтересованные стороны	Возможные трансформационные эффекты
Государственное управление и управление, основанное на данных	Государственные служащие одного или нескольких органов власти различных уровней, которые участвуют в реализации проекта и используют его результаты	Ускорение, оптимизация, снижение количества ошибок во внутренних процессах работы государственных органов либо при взаимодействии государственных органов. Улучшение качества / скорости принятия решений за счет применения данных
Государственные услуги для граждан	Государственные служащие, сторонние пользователи услуг (частные лица либо организации)	Перевод услуг в полностью цифровую форму, ускорение, оптимизация работы, снижение количества ошибок, удобство для потребителей услуг
Работа отраслей и проекты в разных сферах жизнедеятельности	Предприятия и участники деятельности в конкретных отраслях, отраслевые ассоциации, научное сообщество, государственные служащие, ответственные за развитие и мониторинг состояния отрасли	Значительное снижение издержек для участников взаимодействия, уменьшение количества ошибок. Существенные экономические эффекты как для участников оборота, так и для государства

Непосредственно цифровые проекты далеко не всегда относятся к типовым, что налагает на их исполнителей дополнительную ответственность. Одним из важнейших аспектов цифровой трансформации любой организации является смена парадигмы управления процессами, проектами и продуктами. Трансформация требует динамичного управления, которое дает возможность быстро и эффективно реагировать на возникающие вызовы и зачастую совершенно революционные преобразования, происходящие в новом цифровом мире.

Согласно докладу «Государство как платформа: люди и технологии», в мире «меняется... быстрота реакции потребителя, запрос на скорость и уровень сервиса, кастомизированность продукта и ориентация на свой (и других) пользовательский опыт... <...> Свой пользовательский опыт человек начинает

⁴ Данное определение основано на определении цифровой трансформации, которое один из авторов данного доклада дал в статье: Алферов П., Масленников С. Пять сценариев цифровой трансформации // Harvard Business Review.
URL: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/upravlenie-innovatsiyami/796048>.

переносить и на взаимоотношения с государством... Однако, как только государство начинает думать про сервисы как продукт, оно делает большой шаг к учету мнения пользователя и к концепции “Государство как сервис”. Сервис для граждан, сервис для бизнеса, сервис для цифрового бизнеса и цифровых партнеров, а это уже другие требования к скоростям, данным, удобству»⁵.

Гибкие подходы к управлению помогают улучшить скорость и качество разработки продуктов, позволяют своевременно реагировать на изменения стратегии или требований. Традиционный подход — шаг за шагом от технического задания, детального проектирования к разработке и сдаче продукта — может не позволить команде или всей госорганизации быстро отвечать на изменения, в результате чего продукт (услуга) окажется нежизнеспособным, не будет реализован в срок или вообще не будет создан. Применение гибких подходов при управлении цифровыми проектами может быть оправданно и эффективно по нескольким причинам:

1. Цифровые проекты являются инновационными по своему результату, то есть далеко не всегда четко понятны детали конечного результата, а также методы и подходы, требуемые для его достижения. Поэтому частью проекта могут стать раннее прототипирование⁶ и тестирование гипотез⁷, что предпочтительно делать с использованием гибких подходов.
2. Чем более масштабен цифровой проект и чем сильнее трансформационный эффект, тем больше заинтересованных сторон и тем сложнее задача согласовать их позиции. Множество цифровых проектов не состоялись только потому, что все силы разработчиков были потрачены на длительные согласования (переписку и представление собственных позиций ведомствами, согласительные совещания, многоэтапные внутренние согласования), как это часто происходит при традиционном подходе. Гибкие подходы кардинальным образом меняют эту ситуацию, поскольку их лейтмотив — «собрать всех причастных к принятию решений, обозначить позиции и варианты и принять решение прямо сейчас»⁸.
3. Цифровая среда меняется очень быстро, поэтому таким же темпом должно происходить проектирование, создание и развитие цифровых решений. В данном случае применение традиционных подходов приведет к тому, что решения морально устареют уже к моменту создания и их качество не устроит пользователей.

5 Государство как платформа: люди и технологии.

6 Прототип — быстрая черновая реализация будущей системы.

7 Проверка предположений и функционала или внешнего вида продукта с участием реальных пользователей.

8 Розин М. Путешествие по спирали 2.0 // Экопси консалтинг.

URL: <http://www.ecopsy.ru/publikatsii/puteshestvie-po-spirali.html>.

За последние 5–10 лет гибкие подходы распространились и в ряде случаев фактически стали стандартами в западной практике государственного управления. Пусть с опозданием и медленнее, но они приходят в практику госуправления в Российской Федерации. Приведем несколько наиболее знаковых примеров.

В концепции цифрового государственного управления («сервисного государства 2.0»), предложенной Министерством цифрового развития, массовых коммуникаций и связи⁹ в октябре 2018 года, ключевым положением стало понятие «суперсервисы» — комплексные услуги по решению конкретной жизненной ситуации гражданина. Создание суперсервисов — это значительный прорыв в отношениях государства и граждан, новый подход, который сопоставим с наиболее перспективными практиками оказания государственных услуг на Западе. В данный момент эта задача уже решается с применением подходов Agile. В подходе к созданию суперсервисов заложены основные принципы, отвечающие философии гибких подходов:

- проектирование без привязки к географическому расположению участников проектных команд;
- отправная точка в виде экранных форм и с учетом пользовательского опыта (UX), понимание потребности клиента;
- создание нового целевого процесса оказания сервиса и проектирование требований к информационным системам для поддержки нового процесса;
- гибкое проектирование сквозных процессов с участием множества ведомств.

Для разработки суперсервисов создано 25 межведомственных рабочих групп (150 человек, 31 ведомство), которые работают с применением подходов Agile.

Еще один пример — портал «Госуслуги» (gosuslugi.ru) — крупнейший государственный портал и один из крупнейших в Рунете в целом (12-е место по месячной аудитории). Работу над порталом ведет большая команда: примерно 300 специалистов работают над развитием портала, и еще 600 обеспечивают его эксплуатацию. Функциональность портала дополняется почти каждый рабочий день, он становится удобнее и понятнее для пользователей — и все это благодаря применению совокупности гибких подходов к управлению проектами.

9 Паршин М.В. Сервисное государство 2.0. Федеральный проект «Цифровое государственное управление» // ICT Moscow. URL: <https://ict.moscow/presentation/servisnoe-gosudarstvo-2-0/>.

1.2 ЧТО ТАКОЕ AGILE?

Данный раздел коротко отвечает на вопрос: «Что представляет собой Agile?» — и раскрывает его основные термины. Дается общее представление о подходах для тех, кто уже слышал такие слова, как Agile, Scrum и спринт, но не имел возможности детально изучить тему¹⁰.



Время
чтения:
8 мин.

Согласно современному пониманию, Agile (agile software development, от англ. agile — быстрый, проворный) — это набор принципов и подходов, направляющих ресурсы организации на быстрое создание продуктов, нужных клиентам. С 2001 года Agile применялся для создания программного обеспечения и рассматривался как семейство гибких подходов к управлению разработкой. Agile — это не столько отдельная методология, сколько собирательное название различных методик и подходов к управлению, с помощью которых команда:

- фокусируется на нуждах и целях клиентов;
- упрощает оргструктуру и процессы;
- выполняет работу короткими циклами;
- максимально быстро создает ценный и необходимый для клиента результат, чтобы получить обратную связь;
- активно использует обратную связь;
- принимает полномочия и ответственность и демонстрирует высокий уровень самоорганизации;
- берет за основу гуманистический подход.

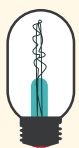
Подходы Agile являются не конечным состоянием, а, скорее, образом мышления (mindset) и жизни¹¹. Гибкие проекты реализуются в итеративно-инкрементальном ключе. Это означает, что реализация проекта (создание продукта) ведется итерациями — небольшими этапами длительностью от 1 до 4 недель. В конце каждой итерации (как правило, она называется спринтом) достигается конечный результат — создается версия продукта, набор функций и т.д. (см. раздел 3). Готовый результат (инкремент) полагается представить заинтересованным сторонам, возможно, конечным пользователям для получения обратной связи и принятия решения о выпуске или определения направлений улучшения/доработки.

¹⁰ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В.

¹¹ Дерюшкин А. Что такое Agile-подход и зачем он нужен бизнесу? // Scrum Trek.

URL: <https://scrumtrek.ru/blog/chto-takoe-agile-podhod-i-zachem-on-nuzhen-biznesu/>.

Каждый инкремент должен иметь ценность в первую очередь для пользователей продукта, заказчиков и — в идеальном случае — для всех иных заинтересованных сторон (стейкхолдеров). Более того, каждый последующий инкремент приносит добавленную ценность по сравнению с предыдущим. Инкрементальная разработка помогает максимально быстро создать минимально жизнеспособный продукт (от англ. Minimum Viable Product, MVP) (см. раздел 3.2.6). С его помощью проверяются гипотезы и предположения о требуемых результатах проекта, организуется работа с обратной связью.



*Agile Manifesto был разработан и принят в 2001 году на лыжном курорте The Lodge at Snowbird в горах Юты (США). В разработке этого основополагающего документа Agile-подхода принимали участие 17 экспертов в области разработки ПО¹². Agile Manifesto содержит **4 основные ценности и 12 принципов**¹³.*

Четыре основные ценности Agile:

- Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов.
- Работающий продукт важнее исчерпывающей документации.
- Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта.
- Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.

После перечисления четырех ценностей приводится крайне важное объяснение. При осознании и применении Agile одна из самых распространенных ошибок — отрицать то, что справа (процессы и инструменты, документация, условия контракта, следование плану). Agile не запрещает все это, но задает приоритеты, определяет степень важности, регулирует фокус внимания.

12 основополагающих принципов Agile-манифеста:

1. Наивысшим приоритетом для нас является удовлетворение потребностей заказчика благодаря регулярной и ранней поставке ценного программного обеспечения.
2. Изменение требований приветствуется даже на поздних стадиях разработки. Agile-процессы позволяют использовать изменения для обеспечения заказчику конкурентного преимущества.
3. Работающий продукт 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 команды.

¹² Разработчики манифеста: Andrew Hunt, Ron Jeffries, Jon Kern, Brian Marick, Robert C. Martin, Steve Mellor, Ken Schwaber, Jeff Sutherland, Dave Thomas, Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith.

¹³ Канонический текст Agile Manifesto и его перевод на 68 языков опубликованы на сайте <http://agilemanifesto.org>.

7. Работающий продукт — 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 — 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.

Данные 12 принципов являются своеобразным чек-листом, который позволяет понять, насколько вы соответствуете Agile, или даже что делать в сложном случае.

Взаимосвязь ценностей, принципов и конкретных инструментов Agile, которые группируются в тех или иных фреймворках, проиллюстрирована на рисунке 1.

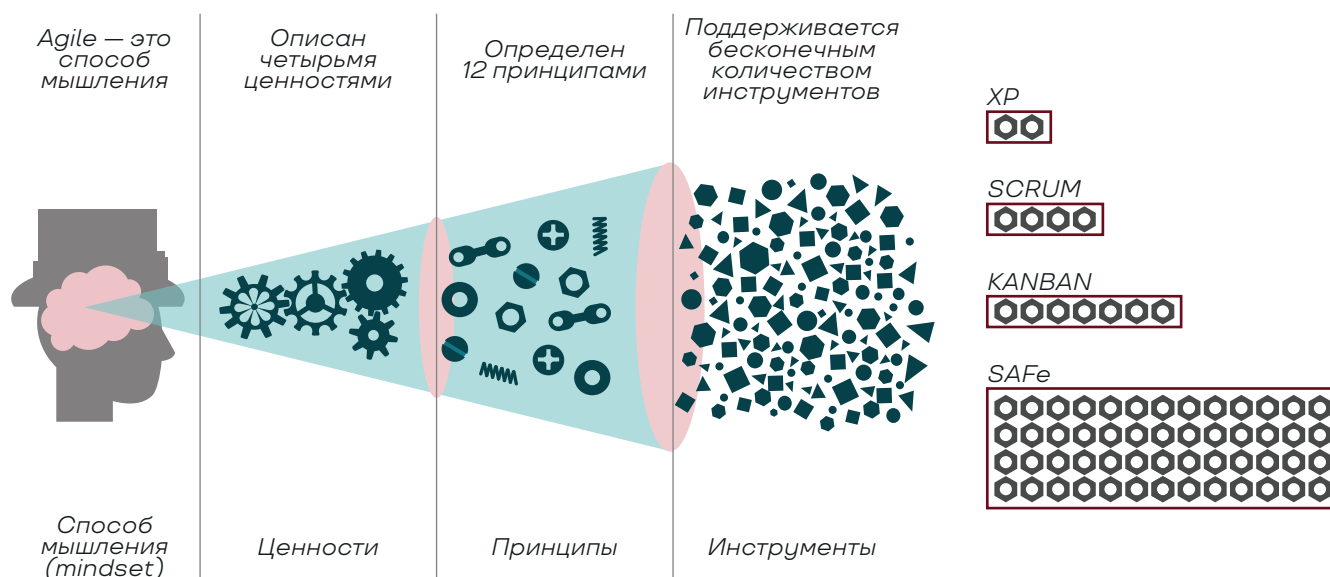


Рисунок 1. Взаимосвязь ценностей, принципов и инструментов Agile

Разные гибкие подходы к управлению развиваются под общим названием Agile-подходов, что иногда вызывает определенную путаницу в понимании (см. также раздел 3.1). На иллюстрации выше описана связь всех компонентов Agile, включая наиболее распространенные фреймворки¹⁴ (наборы

¹⁴ Сходство и различие между понятиями «методология» и «фреймворк» рассмотрены в статье: Wood M. Why You're Confusing Frameworks with Methodologies // Project Management. URL: <https://www.projectmanagement.com/articles/278600/Why-Youre-Confusing-Frameworks-with-Methodologies>.

инструментов и практик по применению гибких подходов) в частности Scrum и Kanban¹⁵ (см. раздел 1.4).

Важно также понять, что подразумевается под продуктом в данном документе, для чего приведем несколько определений. **Продукт проекта** (в понимании большинства классических подходов) — финальный результат проекта, который должен быть объективным, проверяемым и документированным. **Продукт** (в контексте гибких подходов) — материальный или нематериальный объект, услуга или сервис, который предоставляется для удовлетворения потребностей клиента и который можно вывести на рынок¹⁶. Также предполагается, что продукт должен иметь измеримую ценность для клиента.

При сравнении двух определений видно, что продуктом проекта может быть любой «артефакт», то есть результат целенаправленной деятельности человека. В гибком контексте это определение продукта более узкое, фактически содержит дополнительные требования. Далеко не у каждого «артефакта» есть свой клиент, потребности которого «артефакт» удовлетворяет и для которого имеет измеримую ценность, и при этом есть возможность представить его на рынке.

Agile равно эффективен в рамках как проектного, так и продуктового подхода, соответственно, в данном документе большинство рекомендаций можно применять и в реализации проекта, и в создании продукта иным, «непроектным» способом. В случае если есть отличия в реализации разных подходов, это будет явно отмечено в тексте.

¹⁵ Зыкова С. Agile, scrum, kanban: в чем разница и для чего использовать? // Rusbase.
URL: <https://rb.ru/story/agile-scrum-kanban/>.

¹⁶ Маркетплейс — какой-либо канал дистрибуции или продажи для клиентов, внешних или внутренних по отношению к организации.

1.3 ПРЕИМУЩЕСТВА AGILE

Подходы Agile помогают реализовать проект с большей или меньшей эффективностью, но, что важнее всего, они работают там, где другие средства просто не помогают. Если вам близки ценности Agile, то положительный результат от использования Agile не заставит себя ждать¹⁷.



Время
чтения:
16 мин.

Кейс 1. Компания «Софт-М» создала медицинскую информационную систему полного цикла на базе регионального государственного лечебно-профилактического учреждения. Когда команда Александра М. разрабатывала и внедряла медицинскую информационную систему в государственном медицинском учреждении, она изначально столкнулась с волной негатива и сопротивлением врачей и среднего медицинского персонала. Люди десятилетиями либо спокойно работали в программе Microsoft Word, либо от руки заполняли карты, а теперь от них требовали осваивать новую непривычную систему. Многие отказывались, два врача уволились. Этот негатив выплескивался и на членов команды.

Уже на втором месяце реализации проекта команда поняла, что нужно разделить работу на более короткие периоды (спринты), чтобы медперсонал видел результаты. Они начали работать недельными интервалами. Сделанное тут же показывали не только главврачу, но и всем сотрудникам того блока, в котором шла автоматизация. Кроме небольших еженедельных успехов пользователям демонстрировали крупные «прорывы», и это стало решающим фактором для успеха всего проекта.

Одной из таких побед стала генерация автоматического выписного эпикриза. Это было важно, потому что после завершения рабочего дня врачи часто вынуждены были заполнять выписные эпикризы и тратили до получаса на эпикриз каждого пациента. После внедрения новой системы эпикриз на каждого пациента формировался автоматически за 5 секунд! Это был переломный момент.



¹⁷ Авторы раздела: Алферов П. А., Крюнькин Е. Н., Малахов А. А., Ожаровский А. В., Потеев П. М.

Еще один пример масштабной победы из практики компании «Софт-М» касается очереди в стационар, когда удалось сократить время ожидания для пациентов с трех месяцев до 10 дней во всех подразделениях.

Достигнутые победы были важны и для поддержания мотивации внутри команды. Как убедились участники проекта, они действительно делали нечто нужное и значимое. Примечательно, что слова «Agile» команда тогда не знала, хотя и использовала элементы гибких подходов (короткие итерации, доску с задачами проекта и каждого сотрудника, регулярные демонстрации продукта), которые начинали постепенно проникать в практику управления проектами. Так, фактически они работали по Agile, с успехом преодолели сопротивление пользователей и создали информационную систему, которая с тех пор успешно внедряется во многих медицинских учреждениях по всей стране.



Подходы Agile помогают реализовать проект с большей или меньшей эффективностью, и, что важнее всего, зачастую они работают там, где никакие другие средства просто не помогают и получить результат невозможно в принципе.

Кейс 2. Егор К. работал заместителем руководителя регионального отделения ПФР. В ПФР составляли рейтинг региональных отделений, и руководитель поставил своему отделению задачу попасть в топ-10 рейтинга. «Мы год работали процессными методами, — рассказывает Егор, — и сделали все, что могли. Вошли в двадцатку — и все, далее развитие остановилось. Ты используешь все, что только можно, люди работают 24/7, но не получается». Егор начал поиск новых методов повышения эффективности и открыл для себя методологию PMBoK¹⁸, с ее помощью команда начала работать над продуктом, который позволяет в автоматизированном режиме взаимодействовать с должниками по страховым взносам. Реализация данного проекта позволила бы подняться выше в рейтинге. Использовалась классическая водопадная модель проектного управления, включая паспорт проекта на 50 листов, множество согласований, метрик и документов. Разработка ПО заняла год, однако, когда продукт был готов, у руководства уже отпала потребность в нем. Это был настоящий провал. Команда развалилась, проектный подход как



¹⁸ PMBoK — свод знаний по управлению проектами (англ. Project Management Body of Knowledge, PMBoK), выпускаемый Project Management Institute (США) (www.pmi.org) de facto стандарт по классическому управлению проектами. В последней версии стандарта добавлены рекомендации по использованию гибких подходов в управлении проектами.

таковой оказался дискредитирован, а ведь при грамотной оценке нужд заказчика все это можно было определить гораздо раньше и предотвратить такой исход проекта.

Егор не опустил руки и начал искать другие подходы, рассматривал, в частности, гибкий подход к управлению проектами Agile. Он и его сотрудники вскоре начали использовать подход в полном объеме: создали команду, завели доску задач, ежедневные встречи, обязательные демонстрации версий продукта, ретроспективы и т.д. С внедрением Agile команда воспряла духом, стала создавать эффективные продукты, подходящие заказчику. Среди преимуществ нового подхода команда сразу отметила:

- возможность быстро отследить ошибку и исправить ее;
- постоянное получение обратной связи от заказчика, уточнение требований, проверку соответствия ПО требованиям;
- возможность быстрой поставки (time-to-market);
- командную ответственность за продукт.



Описанные кейсы иллюстрируют то, что в условиях частых изменений требований, сжатых сроков и высокой степени неопределенности, характерной на данный момент для реализации проектов и создания продуктов в органах государственной власти, адаптивные гибкие подходы оказываются эффективными там, где классическое проектное управление (даже выстроенное максимально точно) не привело к значимым успехам.

Рассмотрим и другие преимущества гибкого подхода:

- **Скорость вывода продукта на рынок (time-to-market).** Очень часто заказчик (или конечный потребитель) просит результат, который работает приемлемым образом непосредственно здесь и сейчас («это должно было быть сделано еще вчера»). Кроме того, в последние годы пользователи стали лучше разбираться в ИТ-продуктах и в том, что им нужно, могут оценить продукт (в том числе сравнивая с привычными коммерческими продуктами цифровых гигантов Facebook, Yandex, Amazon, Apple) и дать быструю обратную связь. Следовательно, разработка должна идти быстро, эффективно, производя на выходе реально работающий и полезный для потребителя продукт; именно поэтому госорганизации так или иначе приходят к Agile-подходам.

Кейс 3. Ярким примером полезности Agile на государственном уровне стал проект по внедрению 30%-й скидки на оплату госпошлины через портал «Госуслуги»¹⁹. Этот проект шел ровно 30 дней, потому что 30 ноября 2018 г. был подписан закон о внесении изменений в Налоговый кодекс. Новый закон разрешал 30%-ю скидку на портале «Госуслуги». Соответственно, с 1 декабря 2018 г. Министерство связи, Казначейство и органы власти начали быстро искать технологическую схему реализации такой скидки, потому что с 1 января все уже должно было заработать. В старой парадигме такую скорость применения закона, изменяющего четыре информационные системы разных ведомств, невозможно было представить. Однако, уже имея опыт работы в соответствии с гибкими подходами, разработчики «Госуслуг» смогли это сделать²⁰. Обратим внимание на количество участников проекта: команда, субподрядчики, «суб-субподрядчики» — всего более 450 человек.



Больше преимуществ Agile, кейсов и историй об успешном применении этих методов можно найти в популярных книгах о гибких подходах, например в книге Дж. Сазерленда, основоположника метода Scrum и одного из авторов знаменитого манифеста Agile: Сазерленд Дж. Scrum: Революционный метод управления проектами. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.

- **Минимизация рисков неприятия продукта.** Частые демонстрации текущей версии продукта заказчику и пользователям позволяют протестировать продукт или его отдельную функцию и при необходимости в любой момент скорректировать ход разработки. Если у заказчика/пользователя меняется видение и понимание продукта, так же быстро меняется и разрабатываемый продукт.
- **Сделать невозможное.** В условиях госорганизации гибкие подходы к разработке позволяют решать не только те задачи, которые неочевидны или делаются медленно или неэффективно, но и те, к которым в традиционной схеме работы учреждения исполнители даже боятся подступиться и которые другими методами не решаются в принципе. Невозможное становится возможным за счет создания кросс-функциональной команды, развития командного духа, появления внутренних горизонтальных связей между сторонами, участвующими в разработке, и т.д.

¹⁹ Скидку на госпошлины продлили до 2021 года // Госуслуги.
URL: https://www.gosuslugi.ru/help/news/2018_11_30_discount_extension.

²⁰ Эта задача была реализована с теми ведомствами, которые сами оказались готовы к такой быстрой работе.

Кейс 4. Уже известная нам команда Егора К. должна была собрать статистические данные из нескольких организаций и ведомств в своем регионе. До нее эту задачу уже пытались выполнить несколько раз, и каждый раз безуспешно, поскольку возникали различные барьеры в межведомственных коммуникациях. Воспользовавшись гибким методом управления и теми горизонтальными связями, которые установились во время предыдущих Agile-проектов в их организации, команда Егора К. смогла собрать статистику за три дня! «Нам вообще не поверили, что можно за три дня собрать эту статистику, но, главное, не верили в то, что это можно сделать вообще. Я считаю, что это просто пробивание стен», — рассказывает Егор К.



- **Прозрачность хода реализации для всех участников проекта.** Применение гибких подходов, ежедневные встречи команды и демонстрация продукта заказчику и пользователям позволяют сделать весь процесс разработки наглядным как для членов команды, так и для заказчика и пользователей. При таком подходе команда сразу видит узкие места проекта, имеет возможность изменить приоритеты, ускориться, решить проблему или быстро найти обходной путь. Заказчик может влиять на результат разработки, видит скорость работы, мотивирован на взаимодействие с командой. Иногда это оказывается просто критическим для того, чтобы проект состоялся.

Кейс 5. Александр М. со своей командой из компании «Софт-М» рассказывает: «Когда ты постоянно общаешься с пользователями и показываешь им результат, они понимают, чего им ожидать и зачем это все нужно. Период внедрения всегда дискомфортен для заказчика: приходится ломать какие-то бизнес-процессы, давать обещание “Подождите-потерпите, и дальше будет хорошо”. И здесь важно регулярно что-то показывать и говорить: “Смотрите, благодаря нашей разработке вот этот процесс стал лучше, стал качественнее”. Такие небольшие победы дают пользователю понимание, что продукт ему нужен».



- **Пересмотр ролей в команде с сокращением количества менеджеров («уплощение» структуры, в английском языке для этого используется термин *de-layering* или *debossing*, уменьшение количества уровней управления).** При внедрении гибких подходов меняется структура команды. Следуя принципам самоорганизации, уровни управленческой пирамиды перераспределяются в пользу владельца продукта, а оперативные организационные функции во многом переходят ко всем членам команды при содействии Scrum-мастера. Остальные роли становятся только функциональными (а зачастую и опциональными), в результате можно сэкономить средства за счет сокращения ненужных руководящих должностей и получить удобную горизонтальную структуру управления, которая функционирует быстрее.
- **Фокус на ценность.** При использовании Agile создается продукт, действительно нужный здесь и сейчас. В противном случае с помощью функционального или классического проектного управления можно год делать хороший, качественный продукт точно в соответствии с кропотливо согласованными требованиями, но потом выяснится, что требования уже не актуальны (или изначально были неверно сформулированы, например без учета реального «голоса клиента») и продукт фактически никому не нужен (не пользуется спросом).

Кейс 6. Сергей С. руководит разработкой масштабных государственных информационных систем в Санкт-Петербурге. Он и его команда делят все основные функции системы на блоки, затем они работают над каждым блоком с применением гибких подходов, в результате чего появляется возможность продемонстрировать блоки пользователям, доработать по результатам обратной связи и выпустить информационную систему на рынок.



- **Экономия за счет быстрого показа продукта.** Если версии готового работающего продукта регулярно демонстрируются пользователям и заказчику, то у последнего всегда есть возможность завершить разработку в тот момент, когда достигнут необходимый здесь и сейчас объем функционала (этот объем может отличаться от изначально запланированного и согласованного). Заказчик получает

новый продукт быстрее, обходится он заказчику дешевле, команда приобретает дополнительную мотивацию за счет того, что быстро и эффективно решила задачу.

Кейс 7. И снова кейс Егора К.: «У нас был двухнедельный спринт, заказчик попросил некоторый набор функций продукта. Приходим на первый обзор, рассказываем, после чего происходит такой диалог с заказчиком:

- Хватит, мне достаточно.
- Да нет, у нас еще неделя будет!
- Мне достаточно. Все, что нужно, я получил. Команда молодец, пусть работает над новыми задачами. Этот продукт меня полностью устраивает».



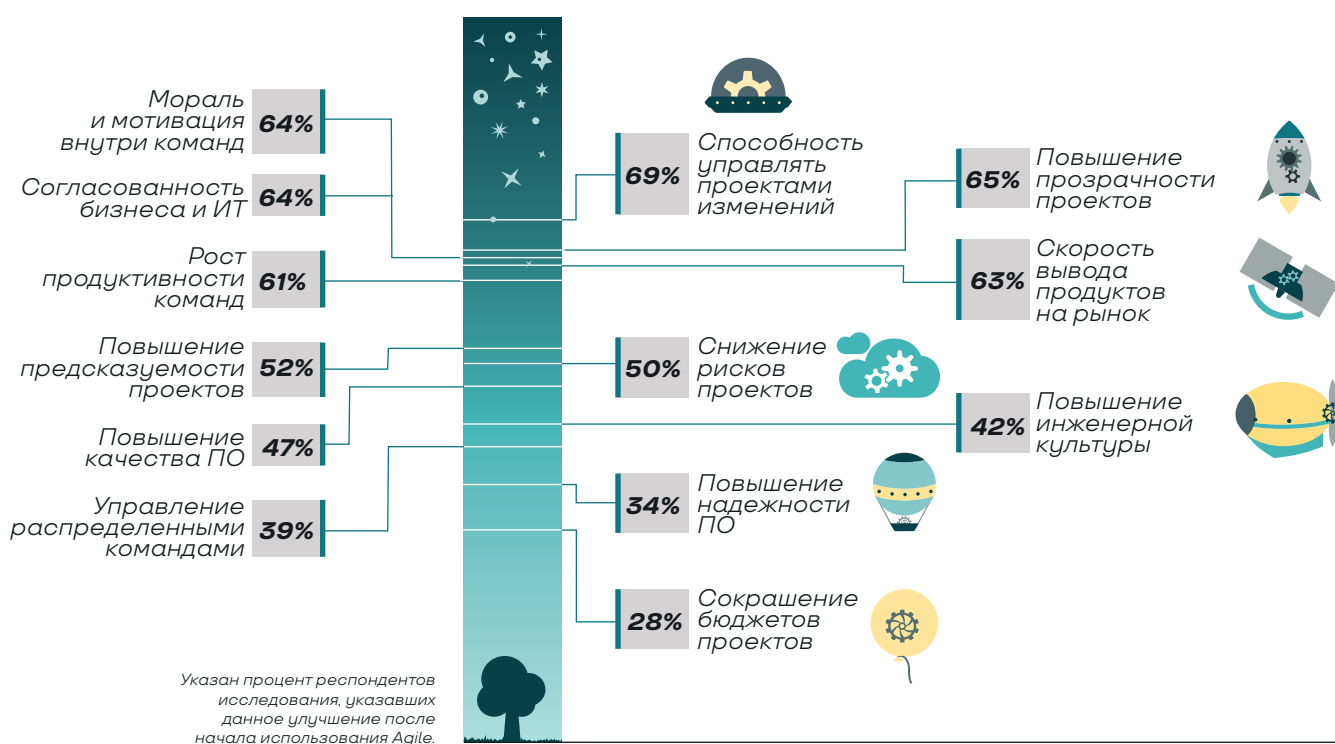
- **Прототип как способ сбора требований.** При реализации нетиповых проектов создается новый продукт, которого до этого не было. Требования заказчика могут быть не сформулированы, сформулированы некорректно, «непонятно откуда взяты» и т.д. (пока культура выявления и формирования требований в госорганизациях не столь развита, как в коммерческом секторе). Здесь для обеих сторон оказывается выигрышной ситуация, когда разработчики могут показать заказчику (и конечным пользователям) прототипы (эскизы, наброски) будущего решения, дать заказчику поработать с этим прототипом и по ходу дела выявить и сформулировать набор нужных требований.

Кейс 8. Когда команда Егора К. работает над новым продуктом, его сотрудники считают, что эффективнее всего не обсуждать его путем обмена описаниями, а, распечатав скриншоты, продемонстрировать их друг другу и внешним сторонам. Так удобнее взаимодействовать с заказчиком или с конечным пользователем. В рамках одного из проектов пользователь, увидев скриншоты продукта, понял, что это совершенно не то, что ему нужно. «С точки зрения архитектуры, все правильно, продукт у меня работает качественно», — ответил ему разработчик. Однако пользователь был недоволен тем, что интерфейс неудобный и не годится для решения его повседневных задач, хотя функционал и архитектура формально правильные. Таким образом, одна личная встреча с демонстрацией и обсуждением картинок сэкономила команде Егора К. часы и недели труда с сомнительным результатом.



- **Высокая мотивация команды.** В некоторых случаях применение Agile дает возможность повысить качество жизни всех участников команды. Сотрудникам становится интересно, они готовы эффективно работать, снижается риск творческого выгорания и бесполезной работы. В творческой атмосфере люди работают быстро, результативно и с удовольствием, способны на самые нестандартные и выигрышные решения, готовы «свернуть горы» (рисунок 2).

**Выгоды, которые приносит Agile использующим его компаниям
(на основании данных, предоставленных 1319 компаниями и организациями)***



Сравнение эффективности Agile-команд и команд, работающих по другим методам разработки ПО*



Рисунок 2. Эффективность Agile-подходов

* 13-й отчет о состоянии адаптивных методик разработки (State of Agile Report), подготовленный в 2019 г. компанией VersionOne.

Кейс 9. В процессе гибкой реализации проекта в команде Александра М., который внедрял информационную систему в лечебном учреждении, создалась такая творческая атмосфера, что прямо по ходу возникали какие-то ноу-хау, полезные и интересные для пользователей. Кроме того, сотрудники создавали новаторские на тот момент инструменты для себя, которыми потом начинали пользоваться сотрудники лечебного учреждения. Например, они организовали техподдержку через мессенджер, тогда это было действительно новым и необычным решением.



Конечно, подходы Agile, как и любые другие методы, не могут быть «серебряной пулей» или волшебной таблеткой. Более того, не во всех случаях применение Agile-подходов может быть оправдано или эффективно. Однако при выборе нужного подхода и его грамотном применении в подходящих условиях (см. раздел 2) названные преимущества значительно превышают возможные риски и потенциальные сложности (см. раздел 4.5).

Исходя из описанных возможностей и преимуществ применения, можно выделить следующие основные цели применения гибких подходов в государственных организациях:

- предоставить новую форму работы над государственными услугами, проектами, продуктами и т.д., обеспечив ориентацию на ценность для конечного пользователя, быстроту разработки и изменений, прозрачность, открытость и управляемость;
- повысить результативность и эффективность командной работы (в том числе кросс-функциональной, межведомственной);
- ускорить создание и внедрение новых полезных продуктов (например, цифровых сервисов, нормативных документов, коммуникационных материалов для граждан).

1.4 ГИБКИЕ И КАСКАДНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

Если применяются каскадные методы, реализация проектов идет этапами: пока предыдущий этап не закончился, следующий не начинается. Для сравнения: согласно Agile, в каждой короткой итерации содержатся все этапы сразу: сбор требований, проектирование, разработка, проверка результатов, поэтому вы быстро видите результат и обратную связь от пользователя. Каскадные подходы не хуже гибких, они просто другие и менее эффективны в ситуации, когда нет полного понимания, как и что делать для достижения целей проекта²¹.



Время
чтения:
7 мин.

Современная литература по управлению проектами выделяет ряд наиболее распространенных подходов к управлению, применяемых в зависимости от жизненного цикла проекта. Большинство из них относится к классическим подходам:

- Предиктивный (каскадный, водопадный) подход основан на однократном планировании и реализации.
- Итеративный подход допускает получение обратной связи на ранних стадиях готовности продукта проекта для его доработки.
- Инкрементальный подход предусматривает поставку продукта проекта небольшими частями по мере готовности (рисунок 3).

Отдельно выделяются гибкие подходы, которые сочетают в себе итеративный и инкрементальный подходы. Они отличаются от традиционных каскадных методов реализации проектов. Согласно каскадным методам, реализация проекта происходит этапами, при этом, как правило, пока не закончили предыдущий этап, к следующему не приступают. Проект начинается с обоснования замысла проекта, сбора требований, детального проектирования, далее осуществляется реализация и проверка, на финальной стадии производится приемка результатов заказчиками, ввод в эксплуатацию и завершение проекта. Так, зачастую только на финальной стадии вы можете получить обратную связь от конечных пользователей и понять, что было сделано правильно, а что — нет. Конечно, и в каскадном проекте разработчики могут предусмотреть тестирование продукта на

²¹ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В.

разных стадиях его разработки, но возможностей изменить продукт по результатам тестирования в этом подходе заложено значительно меньше, чем в гибких подходах. Все это не снижает значимости и эффективности традиционных методов проектного управления (см. раздел 2.3), а лишь говорит о том, что для ряда проектов гибкие подходы окажутся оптимальными и выигрышными.

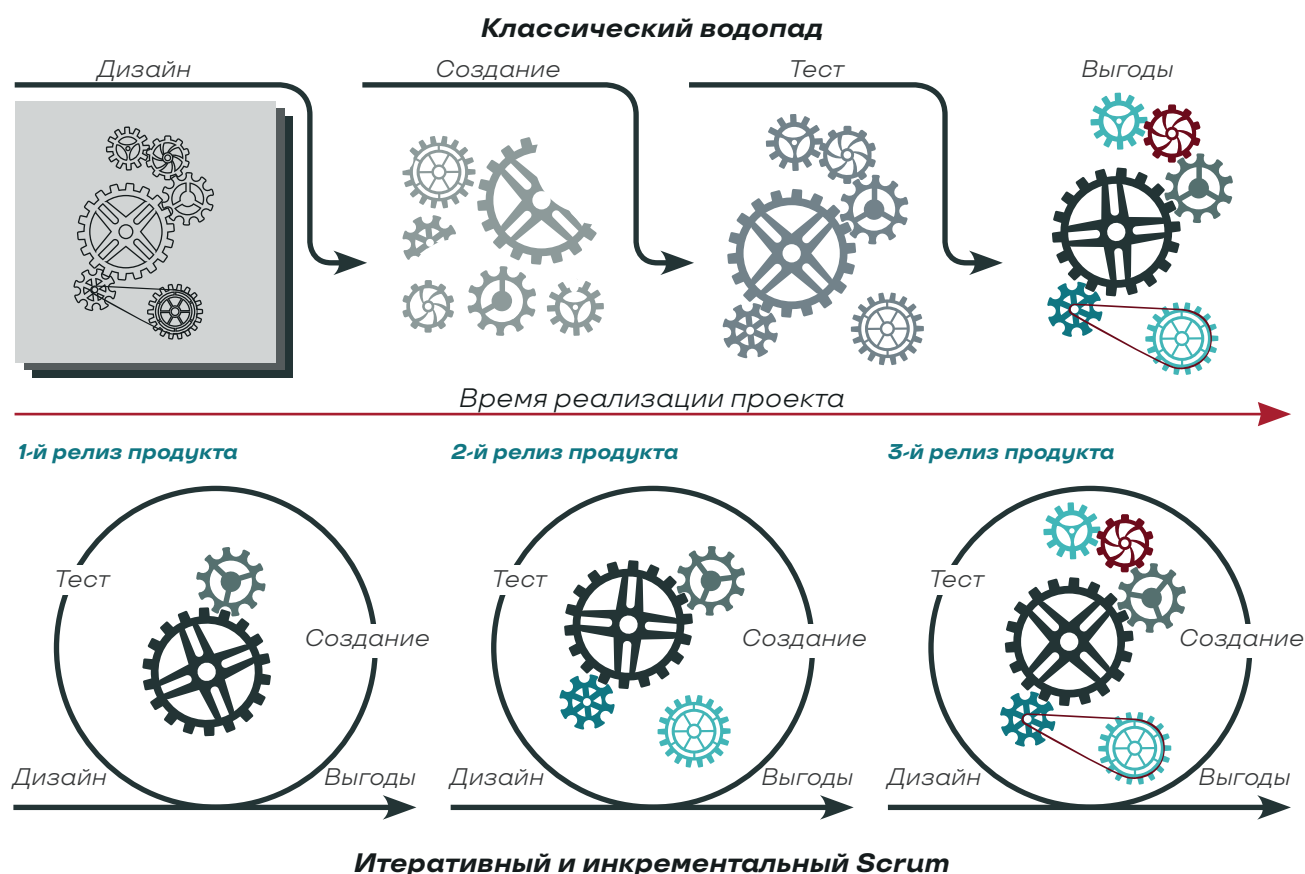


Рисунок 3. Сравнение каскадной и итеративной моделей

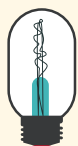
Также необходимо учитывать, что предиктивный подход и подход Agile являются некоторыми крайностями. Существует довольно много промежуточных итеративных и инкрементальных подходов, например Microsoft Solutions Framework (MSF)²², Rational Unified Process (RUP, сейчас OpenUP)²³, Goal-Driven Software Development Process (GDP)²⁴ и др. Кроме того, сейчас имеет место активное развитие гибридных методологий, которые пытаются

22 Microsoft Solutions Framework — фреймворк, который позволяет разрабатывать и внедрять информационные системы на основе технологий и инструментальных средств. Microsoft. MSF является одной из интерпретаций спиральной модели разработки приложений. См.: Visual Studio. URL: <https://visualstudio.microsoft.com/ru/>.

23 Rational Unified Process (RUP, сейчас OpenUP) — итеративно-инкрементальный метод разработки, в котором итерации организуются как набор фаз: начальная фаза, фазы уточнения, конструирования и передачи, что позволяет эффективно контролировать ситуацию. OpenUP, как легкий, упрощенный и бесплатный вариант RUP, стал популярным в гибкой разработке небольших проектов.

24 Goal-Driven Software Development Process (GDP) — итеративная и инкрементальная технология разработки программного обеспечения по модели «снизу вверх», ориентированная на достижение целей. См.: The Goal-Driven Development Process via a Case Study // GooBis. URL: http://www.goobiz.com/Process/Overview_Process.htm.

объединить лучшие стороны Agile и более ранних подходов. Примерами таких методологий являются DSDM²⁵, PRINCE2 Agile²⁶, P3.Express²⁷ и российская разработка «Парацельс ПМ» (Paracelsus PM).



Для понимания общего ландшафта управления проектами важно знать не только гибкие подходы, но и другие подходы к управлению проектами. Наиболее полно они описаны в следующих документах:

- **PMBoK** — свод знаний по управлению проектами (англ. *Project Management Body of Knowledge, PMBoK*), используется в качестве основного методологического документа организацией *Project Management Institute (PMI (США); Институт управления проектами)*, международной некоммерческой профессиональной организацией по управлению проектами, наиболее значимой и авторитетной международной организации в области управления проектами. Является стандартом *de facto* (хотя по своей сути это не стандарт, а фреймворк) по классическому управлению проектами. В последней версии стандарта добавлена рекомендация по использованию гибких подходов в управлении проектами. Рекомендации PMBoK применяются в ряде проектов в государственном секторе РФ.
- **PRINCE2** — метод управления проектами в рамках четко определенной структуры, популярный в госуправлении Великобритании и Австралии. PRINCE2 описывает процедуры для координации деятельности команды проекта при разработке, контроль над проектом, а также процедуры, которые используются при изменении проекта или при отклонениях от первоначального плана. Для каждого процесса определяются основные входы и выходы, конкретные цели и мероприятия, которые будут осуществлены, что обеспечивает автоматический контроль любых отклонений. За счет разделения процессов на управляемые этапы метод дает возможность эффективно управлять ресурсами. Данный стандарт также получил расширение PRINCE2Agile, предусматривающее использование гибких подходов.
- **IPMA ICB4**²⁸ — международный стандарт, развиваемый международной организацией IPMA, определяющий элементы компетентности, которыми должны обладать профессионалы в управления проектами, программами и портфелями проектов и программ. В IPMA ICB4 представлены основные достижения, знание которых необходимо для успешного управления современными проектами, программами и портфелями проектов и программ. В IPMA ICB4 каждый из 29 элементов компетентности относится к одной из трех сфер компетентности (Люди, *People*; Практика, *Practice*; Контекст, *Context*).

25 DSDM (Dynamic Systems Development Method, метод разработки динамических систем) — гибкая методика разработки программного обеспечения, основанная на концепции быстрой разработки приложений (Rapid Application Development, RAD). Это итеративный и инкрементальный подход, который придает особое значение продолжительному участию пользователя/потребителя в процессе. См.: The DSDM Agile Project Framework Handbook // Agile Business Consortium. URL: <https://www.agilebusiness.org/store/ViewProduct.aspx?id=13675860>.

26 PRINCE2 Agile — модификация Prince2, адаптированная к гибким подходам разработки и позволяющая развертывать метод в Agile-контексте. См.: PRINCE2 Agile — Project Management // Axelos. URL: <https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2-agile>.

27 P3.Express — упрощенный гибридный фреймворк, основанный на таких методологиях и подходах, как Prince2, PMBoK, XP, DSDM и Scrum, и подходящий для небольших и простых проектов. См.: P3.express. URL: <http://p3.express/>.

28 IPMA Standards. См.: <https://www.ipma.world/individuals/standard/>.

Итак, в рамках Agile в каждой короткой итерации вы проходите все этапы: сбор требований, проектирование, разработку, проверку результатов. С таким подходом к управлению первые результаты проекта появляются очень быстро. Возможно, это будет лишь прототип конечного продукта, но его наличие позволит получить обратную связь от пользователей, уточнить понимание требуемого результата и скорректировать планы. Результаты проекта дорабатываются итеративно до достижения требуемого уровня.

1.5 ФРЕЙМВОРКИ AGILE

Для набора практик и инструментов в рамках гибкого подхода используется термин «фреймворк». Наиболее значимыми и часто применяемыми Agile-фреймворками сегодня являются Scrum и Kanban²⁹.



Время
чтения:
5 мин.

Scrum³⁰, по определению его создателей, это фреймворк, который помогает решать изменяющиеся в процессе работы задачи, чтобы продуктивно и творчески создавать для клиентов продукты с максимально возможной ценностью³¹. Scrum компактен и прост для понимания, но достаточно трудно овладеть им в совершенстве.

Нужно также учитывать следующие особенности:

- Scrum непросто внедрить, так как используются непривычные (по сравнению с классическими подходами) роли, компетенции и процессы работы, значительно меняется структура управления, необходимо обучение и привыкание членов команд.
- Scrum сильно зависит от уровня развития цифровой / Agile культуры в команде и организации, плохо приживается и работает в организациях и командах с сильной традиционной культурой субординации и контроля.
- Scrum является потоковым методом работы, который требует высоких энергетических затрат и может приводить к выгоранию и потере ключевых сотрудников (скорее всего, работать придется больше и интенсивнее, чем раньше).

29 Авторы раздела: Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В.

30 The Benefits of Scrum & Agile // The Scrum Master.
URL: <https://www.thescrummaster.co.uk/scrum/benefits-scrum-agile/>.

31 Швабер К., Сазерленд Дж. Руководство по Скраму. Исчерпывающее руководство по Скраму: Правила игры // The Scrum Guide. URL: <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-scrum-guide-russian.pdf>.

- Команда может фальсифицировать работу по Scrum и / или использовать его в целях манипуляции, что приводит к негативным последствиям.
- Scrum с трудом масштабируется на большие проекты / команды (для этого существуют отдельные фреймворки масштабирования).

Рекомендуется с определенной осторожностью подходить к применению Scrum в органах исполнительной власти, по крайней мере поначалу использовать его для организации совместной работы стабильных команд численностью не более 10 человек, причем в режиме «100%-е участие в работе команды», и предусмотреть размещение всех членов команды в одном месте.



Основополагающий труд по фреймворку Scrum — это, конечно, знаменитое руководство «Scrum-гайд», составленное основателями этого подхода. После знакомства с нашим документом советуем его прочитать: Сазерленд Дж., Швабер К. Скрам-гайд. 2018. URL: <http://www.scrumguides.org>.

Kanban, согласно одному из определений, это «популярный подход к реализации Agile-разработки ПО. Он предполагает обсуждение производительности в режиме реального времени и полную прозрачность рабочих процессов. Этапы работы визуальны представлены на Kanban-доске, что позволяет членам команды видеть состояние каждой задачи в любой момент времени»³². Kanban обеспечивает прозрачность, понимание и вовлеченность членов команды, регулярную коммуникацию и обратную связь. Этот подход хорошо работает и приживается в организации независимо от корпоративной культуры, его можно использовать не только в проектных командах, но и для визуализации процесса работы с однородными процессными задачами. Данный подход может быть использован для наглядной демонстрации изменений и быстрых побед.

Кроме того, существует ряд фреймворков, связанных с масштабированием Agile-подходов, например в крупных компаниях или применительно к объемным проектам. На Западе они применяются несколько реже, чем основные Agile-подходы, а в РФ — значительно реже. На момент написания данного документа (май 2019 г.) практик внедрения данных фреймворков в российском госуправлении не было (но есть практики внедрений в крупных государственных и «около-государственных» компаниях, например в Центробанке, Сбербанке, «Газпромнефти»). Поскольку есть вероятность,

³² Что такое Kanban // Atlassian. URL: <https://ru.atlassian.com/agile/kanban>.

что со временем такие практики появятся, мы кратко упоминаем об этих фреймворках. К наиболее известным фреймворкам такого плана относятся:

- **Scaled Agile Framework (SAFe)** — гибкий фреймворк для разработки продуктов для конечных клиентов, позволяющий использовать Agile-подходы в больших командах численностью более 50 человек³³. Уже существует SAFe for government — фреймворк SAFe, адаптированный именно для госуправления (западного).



Если вас особенно заинтересовал данный фреймворк, вы можете ознакомиться с полным руководством по SAFe. Его структура, цели, задачи, преимущества по сравнению с другими подходами и т.д. описаны в руководстве: Scaled Agile Framework. URL: <https://www.scaledagileframework.com>.

- **Large Scale Scrum (LeSS)** — масштабируемый фреймворк Scrum, применяемый во многих командах, работающих совместно над одним продуктом: LeSS — до 8 команд (каждая из 8 человек), LeSS Huge — 8 команд и более, до нескольких тысяч человек, задействованных в проекте³⁴.
- **Nexus Scrum** — фреймворк, являющийся эволюционным расширением классического Scrum для крупных проектов, разрабатываемых многочисленными командами. Его основу составляют привычные для Scrum роли, артефакты и события, дополнительно приведены аналогичные события и артефакты для выявления и управления зависимостями, обмена информацией и знаниями между командами и удержания фокуса на конечном продукте, а не на индивидуальных инкрементах³⁵.

33 SAFe // Scaled Agile. URL: <https://www.scaledagileframework.com>.

34 LeSS. URL: <https://less.works/>.

35 The Nexus Guide // Scrum.org. URL: <https://www.scrum.org/resources/nexus-guide>.

1.6 СМЕЖНЫЕ МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ

Гибкие подходы не изолированы, они существуют и развиваются в окружении других многочисленных подходов и методов. Наиболее важные в контексте Agile подходы описаны ниже. Рекомендуем также постепенно изучать их и со временем начать применять³⁶.



Время
чтения:
5 мин.

Для расширения кругозора в данном разделе приведен ряд подходов и методов, хорошо дополняющих Agile-подход (при совместном применении для реализации проектов возможна дополнительная синергия).

Lean production (от англ. — бережливое производство) — подход к менеджменту и управлению качеством, обеспечивающий долгосрочную конкурентоспособность без существенных капиталовложений. Пионером во внедрении этого подхода стала компания Toyota, которая достигла выдающихся результатов благодаря его использованию. Центральной идеей бережливого производства является устранение потерь, соответственно, все операции и процессы можно классифицировать как добавляющие и не добавляющие ценность для пользователя, причем последние классифицируются как потери и должны быть устранены. Основа работы — это непрерывное улучшение продуктов и процессов производства, сокращение издержек благодаря отсеиванию лишних действий (процессов), постоянной ориентации на реальные нужды пользователя (потребителя), регулярной проверке гипотез.

Дизайн-мышление³⁷ — это способ проектирования и решения задач, ориентированных в первую очередь на интересы пользователя. Дизайн-мышление откликается на потребность (иногда скрытую) пользователя, а также фокусируется на том, что представляет собой реальную ценность для него. Применительно к разработке продукта для государственных услуг с помощью дизайн-мышления «изучается жизнь гражданина, анализируются его жалобы и обращения в государственные органы; при этом важно погрузиться в жизнь человека и посмотреть на проблему его глазами, изучить его взаимодействие со средой, информацией, другими людьми»³⁸. Если Agile отвечает на вопрос, как нужно работать, чтобы быстро и качественно сделать продукт, нужный клиенту, то дизайн-мышление помогает ответить на вопрос,

36 Авторы раздела: Линник О. В., Ожаровский А. В., Потапова Е. Г.

37 Дизайн-мышление: все о тренде и что почитать // Издательство «Манн, Иванов и Фербер».
URL: <https://www.mann-ivanov-ferber.ru/trend/design-thinking/>.

38 Государство как платформа: люди и технологии.

какой именно продукт нужен клиенту. Дизайн-мышление (как и методология CJM, описанная ниже) входит в более обширную область знаний и практик, посвященных разработке продуктов и/или услуг с учетом опыта пользователя и заказчика (клиентоориентированный дизайн, клиентский опыт — Client Experience, CX и т.д.).



Наиболее популярное пособие по дизайн-мышлению с ярким названием «Придумай. Сделай. Сломай. Повтори» станет настольной книгой для всех, кто хочет освоить дизайн-мышление. В ней 60 техник, которые можно применять к любому проекту. Для каждого метода авторы привели простые и понятные упражнения, готовые шаблоны и инструменты, тематические исследования и задачи для проектирования. Томич М., Ригли К., Бортвик М. и др. Придумай. Сделай. Сломай. Повтори. М.: МИФ, 2019.

CJM (Customer Journey Map) — в узком смысле методология анализа последовательности пользовательского поведения в определенный период, эмоционального состояния и определения точек для улучшения продукта/услуги. В широком смысле — подход, предполагающий комплексный и сквозной взгляд на процессы организации через призму потребностей клиента, что позволяет проектировать и предлагать решения, дающие наибольшую эффективность и удобство, лучший пользовательский опыт (UX, user experience).

DevOps — набор практик, нацеленных на активное взаимодействие разработчиков ПО со специалистами служб эксплуатации и поддержки, с тем чтобы обеспечить взаимную интеграцию рабочих процессов тех и других. Основу составляет идея о тесной взаимозависимости процессов разработки и эксплуатации ПО. Подход позволяет организациям быстрее создавать и обновлять программные продукты и услуги³⁹. Концепция DevOps основана на построении культуры сотрудничества между командами, которые исторически работали в условиях относительной разрозненности (команды разработки, команды сопровождения/эксплуатации). Среди ее преимуществ — повышение доверия, увеличение скорости выпуска релизов ПО, быстрое устранение критических неполадок и готовность лучше справляться с внеплановой работой⁴⁰. В организации, где применяются гибкие подходы к разработке, использование DevOps особенно актуально, так как частые изменения продукта и регулярный выпуск релизов требуют более тесного взаимодействия команд разработки и эксплуатации.



Подробнее про идеологию DevOps и основные практики применения можно почитать в книге: Дэниелс К., Дэвис Дж. Философия DevOps. Искусство управления ИТ. СПб.: Питер, 2017. Вы познакомитесь с техническими, культурными и управленческими аспектами DevOps-культуры. Книга является введением в этот подход, содержит минимум технических деталей и подходит для любого уровня подготовки.

39 DevOps // Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/DevOps>.

40 DevOps: устранение разногласий между разработчиками и операторами // Atlassian.



Выводы раздела

Agile — это собирательное название различных методик и подходов к управлению, которые:

- фокусируют команду на нуждах и целях клиентов;
- упрощают оргструктуру и процессы;
- предлагают работу короткими циклами;
- предполагают максимально быстрое создание ценного для клиента результата, что необходимо и используется для получения обратной связи.

Подходы Agile эффективны в условиях высокой неопределенности, когда решения и политики, а следовательно, и требования к проектам и продуктам меняются очень быстро. Именно такие условия часто складываются в органах государственной власти, поэтому вслед за США и Европой, где Agile зачастую обязателен в госуправлении, в России госорганизации делают первые попытки применять гибкие подходы.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Посмотреть, как работает на Западе →	A.1. Великобритания A.2. США A.3. Австралия	→ 116 124 137
Проверить, сработает ли на моем проекте →	2 Подходит ли Agile для моего проекта?	→ 36
Прочитать все основное об Agile в 6 фрагментах →	3.2 Продукт и его артефакты	→ 62
Посмотреть, чего не хватает, чтобы начать →	4.1 С чего начать?	→ 87
Создать суперкоманду →	3.1 Команда Agile	→ 51



2 Подходит ли Agile для моего проекта?

2.1 КОГДА НУЖЕН И НЕ НУЖЕН AGILE?

Противостояние сторонников Agile и традиционных методов управления проектами нередко уходит из области логики в сторону эмоций и веры в эффективность тех или иных методов. Попробуем системно разобраться, по каким критериям выбирать инструменты⁴¹.



Время
чтения:
6 мин.

Во многих случаях гибкие подходы облегчают разработку продукта или реализацию проекта, повышают ее скорость, обеспечивают взаимодействие членов команды, прозрачность и результат, удовлетворяющий конечного пользователя. Однако далеко не во всех проектах они будут достаточно эффективны, прежде всего для первого применения Agile в организации. Первое использование Agile оборачивается негативным опытом, если команда плохо подготовилась к новому подходу и/или для применения Agile выбрала сложный (или просто не подходящий) проект. В результате производительность команды снижается, сроки сдвигаются, остается негативный опыт и уверенность, что в дальнейшем не стоит применять Agile.

41 Авторы раздела: Алферов П. А., Ожаровский А. В., Романов Ф. А.

С одной стороны, определение границ применимости (целесообразности использования) гибких подходов — самый частый вопрос, с другой стороны, в ответ на него предлагается огромное количество мнений, подходов, практик, кейсов и антикейсов. Шведский специалист по Agile Хенрик Книберг⁴² (Henrik Kniberg) предложил простую для восприятия модель, дающую ответ на этот вопрос (рисунок 4).

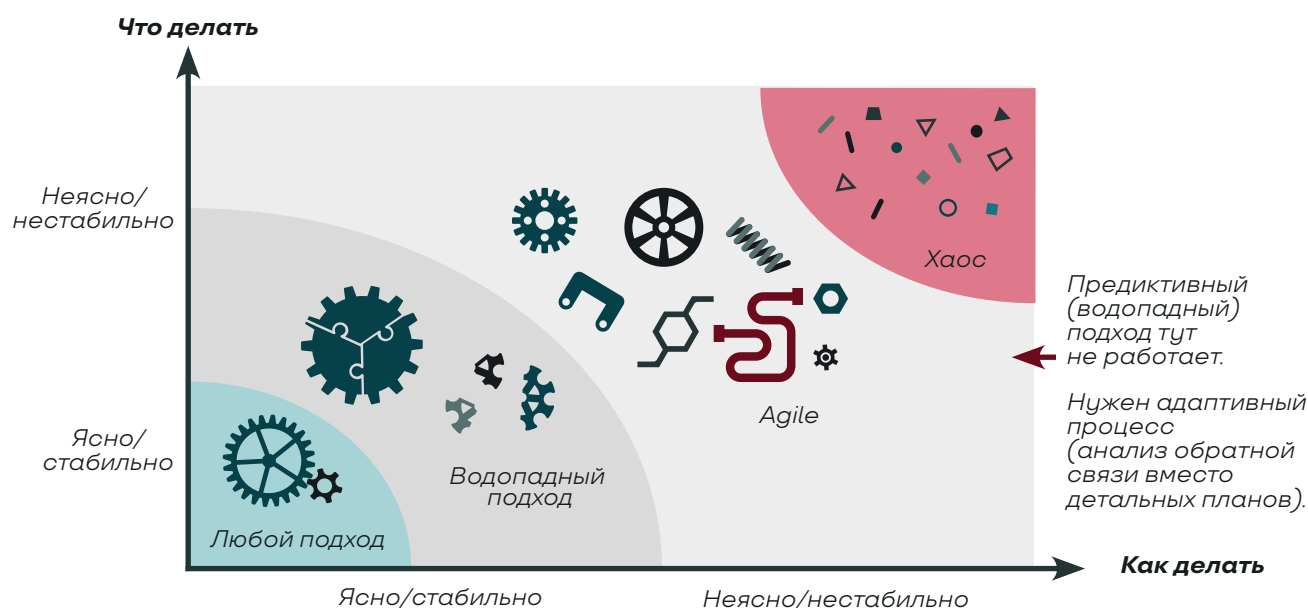


Рисунок 4. Оценка применимости гибких подходов в проекте

Из этой модели следует, что, например, разработка клиентских app (applications, мобильных приложений или веб-приложений) — зона успешного применения Agile. Ведь не до конца понятно, что именно нужно клиенту, отсутствует однозначный ответ на вопрос, как и что делать, на что направить усилия. Выбор дальнейших действий усложняется большим многообразием платформ, вендоров, технологических стеков, технических фреймворков и т.д.

Соответственно, ключевой задачей инициатора изменений (человека, внедряющего Agile в своей команде, организации, ведомстве) является точное определение, подпадает ли текущий проект (продукт) под критерии соответствия гибкой разработке. В данном документе мы предлагаем набор методов, разработанных с учетом российской специфики. Они помогут вам принять решение о применении и справиться с возможными трудностями.

42 Kniberg H. Scrum and XP from The Trenches. 2nd ed. San Francisco: InfoQ, 2015; Kniberg H. Kanban and Scrum — Making the Most of Both. San Francisco: InfoQ, 2009.

Для начала нужно выполнить первичную оценку применимости гибких подходов, позволяющую провести отсев проектов или продуктов, которые совсем не подходят для использования Agile. Для этого используйте критерии, указанные в таблице 2.

Таблица 2. Критерии готовности проекта к применению гибких подходов разработки

Категория	Нужна гибкая разработка	Нужны классические методы
Команда	Внутри организации есть своя команда штатных сотрудников, которые заняты разработкой продукта ⁴³ . Если организация привлекла внешнего подрядчика, то его сотрудники должны на 100% работать в команде под оперативным управлением со стороны заказчика ⁴⁴	Есть команда, которая работает на несколько подразделений и департаментов, либо внешний подрядчик, который занят не только этим проектом
Итерации	Нет ограничений на итерации продукта. Заказчик понимает, что итеративная разработка может быть эффективнее, чем разработка традиционным способом, и готов вкладываться в выпуск доработанных версий продукта при необходимости	Невозможно менять уже созданный продукт. Есть репутационные, законодательные, политические барьеры, препятствующие поэтапному выпуску продукта и его постепенному улучшению. Заказчик проекта принципиально не готов финансировать доработки. Приводятся причины организационно-управленческого характера («не хочу», «боюсь», «что я скажу проверяющим» и т.д.), технологического или финансового («доработки» хотя и возможны технически, но дороги или экономически не эффективны)
Продукт	У команды есть продукт (понятный, хорошо выделяемый, с понятными потребителями), который она разрабатывает	Требования к продукту комплексные, с большим количеством характеристик или продукт сам по себе сложносоставной, по какой-либо причине не допускающий декомпозицию на «подпродукты»
Интерфейс пользователя	У продукта есть пользовательский интерфейс (UI/UX) (продуктом будут пользоваться люди, представляющие понятные группы), а не иные компоненты ИТ-архитектуры	Нет пользовательского интерфейса. При отсутствии интерфейса, взаимодействующего с пользователем (например, это внутренний компонент, взаимодействие с которым происходит посредством интеграции), не нужно проводить исследование пользовательского опыта и т.д.

43 В данном случае нужно различать Agile-команду и команду разработки, если есть команда разработки, из сотрудников можно собрать Agile-команду.

44 Согласно российскому законодательству и практике, реализация данного подхода во взаимодействии с подрядчиком крайне затруднена.

Категория	Нужна гибкая разработка	Нужны классические методы
Критичность продукта	Выпуск новых версий без исчерпывающего тестирования и полноценной передачи в эксплуатацию не влечет за собой риски, или эти риски преодолены (например, используется тестовая среда, полностью идентичная «боевой»)	Высока цена ошибки. Нет возможности быстро, регулярно и безопасно демонстрировать и вводить в эксплуатацию создаваемые версии продукта. Каждый выпуск без исчерпывающих проверок чреват существенными рисками для нормального повседневного функционирования организации либо рисками политического, финансового, репутационного характера, рисками безопасности (например, ПО для систем жизнеобеспечения, авиационной, военной, атомной отраслей и т.д.)
Предсказуемость	Продукт создается (проект реализуется) в условиях высокой неопределенности	Высокая предсказуемость. Условия реализации проекта стабильны, требования к продукту известны заранее и меняются незначительно, у проекта «типовой» характер, и нет ценности в том, чтобы получать результат проекта частями в короткие сроки

2.2 ОЦЕНКА ВАШЕГО ПРОЕКТА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКИХ ПОДХОДОВ

Продолжаем разговор о выборе инструментов и проверим на практике критерии, на основе которых можно проанализировать ваши проекты на предмет применимости гибких подходов, возможных рисков и способов их смягчения. Если вы не знаете, как выбрать первый проект для теста Agile, то внимательно изучите данный раздел⁴⁵.



Время чтения:
18 мин. – чтение и изучение таблицы
+ 10 мин. на практическое задание.

Если ваш проект вполне соответствует первоначальным критериям, то вы можете перейти к следующему инструменту, который позволяет оценить сложность проекта и понять, насколько он подходит для первого тестирования Agile. Инструмент основан на модели управленческой сложности проектов⁴⁶, разработанной в Центре оценки и развития проектного управления⁴⁷ и адаптированной и дополненной авторами данного документа в соответствии с условиями государственных организаций.

45 Авторы раздела: Алферов П. А., Ожаровский А. В., Романов Ф. А.

46 Модель управленческой сложности проектов ПМ «Стандарт» // Центр оценки и развития проектного управления. URL: <https://www.isopm.ru/sistema-pro/model-slozhnosti-proektov/>.

47 Центр оценки и развития проектного управления. URL: <https://www.isopm.ru>.

План действий

1. Выбрать не менее трех проектов-кандидатов⁴⁸ на предмет применения Agile.
2. Для каждого проекта ответить на все вопросы из таблицы 3.

Ответ в зеленой зоне дает **1 балл**, в желтой — **2 балла**, в оранжевой — **3 балла**.

Для тестирования Agile выберите проект, который набрал наименьшее количество баллов.

Если сумма баллов **ниже 14**, то ваш проект не имеет дополнительных сложностей, смело переходите к рекомендациям в разделе 4 «Быстрый старт».

Если сумма баллов **от 14 до 28**, то обратите внимание на дополнительные рекомендации, относящиеся к ответам в желтой и оранжевой зонах.

Если сумма баллов **выше 28**, то мы не рекомендуем самостоятельно реализовывать именно этот проект с применением гибких подходов. Вы можете выбрать другой проект или пригласить эксперта (консультанта, коуча) по применению Agile-подходов.

⁴⁸ Для гибридного применения (см. раздел 2.3) выбирается не проект целиком, а подходящий подпроект, блок работ, фрагмент или набор функций.

Таблица 3. Рекомендации по выбору проекта и его ведению с применением Agile-подхода

Виды сложности	Факторы сложности	Низкая сложность «1»	Для начинающих Agile-команд	Средняя сложность «2»	Для опытных Agile-команд	Высокая сложность «3»	Для опытных Agile-команд + применяются каскадные методы
МАСШТАБ	Длительность проекта	До 3 месяцев	Разбить 3 месяца на двухнедельные спринты	До 12 месяцев	Первые 3 месяца декомпозируйте на задачи по спринтам, остальные 9 месяцев — планирование по контрольным точкам. По мере прохождения проекта применяйте планирование по спринтам на три месяца вперед	Более 12 месяцев	Выделяйте задачи с гибкими сроками, срок выполнения которых наступает в первые 12 месяцев проекта. Первые 3 месяца декомпозируйте на задачи по спринтам, остальные 9 месяцев — планирование по контрольным точкам. Остальные задачи решаются каскадным методом
	Количество организаций, участвующих в реализации проекта	Не более 1 организации	У вас должны быть Scrum-мастер и владелец продукта, 1–2 человека с другими ролями могут быть в другой организации	От 1 до 3 организаций	У вас должны быть Scrum-мастер и владелец продукта. Все сотрудники из других организаций должны быть хорошо знакомы с Agile	Более 3 организаций	У вас должны быть Scrum-мастер и владелец продукта. Все сотрудники из других организаций должны быть хорошо знакомы с Agile. Раз в неделю желательно всем собираться в одном офисе
	Количество пользователей информационной системы	До 1 тыс. внешних пользователей. До 50 сотрудников вашей организации	Система аналогии поведения пользователей для приоритизации задач и форма обратной связи для сбора новых идей	До 100 тыс. внешних пользователей. До 500 сотрудников вашей организации	Ведите разработку по Agile, внедрите релизную политику и поддержку по SLA ⁴⁹ в классическом виде	От 500 тыс. внешних пользователей	Ведите разработку по Agile, внедрите релизную политику и поддержку по SLA в классическом виде. Нужна отдельная команда поддержки, которая может решить некоторые ошибки самостоятельно
	Количество областей профессиональных компетенций	1–2	Каждый участник команды должен знать все области	3–5	От 1 тыс. сотрудников вашей организации	Более 5	Требуется разделение компетенций внутри команды. Нужен опытный Scrum-мастер для эффективного планирования задач и контроля сроков. Нужна возможность привлечь дополнительных экспертов в короткие сроки

49 SLA (Service Level Agreement) — это соглашение об уровне предоставления услуг, формальный договор между заказчиком услуги (гражданином) и ее поставщиком (вашей организацией), содержащий описание услуги, права и обязанности сторон и согласованный уровень качества предоставления данной услуги.

Продолжение табл. 3

Виды сложности	Факторы сложности	Низкая сложность «1»	Для начинающих Agile-команд	Средняя сложность «2»	Для опытных Agile-команд	Высокая сложность «3»	Для опытных Agile-команд + применяются каскадные методы
ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ	Наличие в проекте неформализованных требований (ожиданий)	До 20% требований в проекте описано неформально	Agile хорошо подойдет для таких проектов	До 50% требований в проекте описано неформально	Нужен опыт в применении Agile и владение продуктом, который хорошо знает область данного проекта	Более 50% требований в проекте описано неформально	Лучше снизить количество неформальных требований при помощи технического задания (ТЗ) либо неформальные задачи прорабатывать по Agile, а понятные задачи — каскадным методом
	Количество сторон, определяющих требования	Требования к продукту определяет владелец продукта	Agile хорошо подойдет для таких проектов	Кроме владельца продукта требования к продукту определяет еще 1 человек	Включить в команду человека, определяющего требования	Много сторон, которые определяют требования к продукту	Формализовать требования при помощи ТЗ, в дальнейшем вести разработку по Agile
	Ожидаемые существенные изменения требований в ходе реализации проекта	До 20% требований в проекте может измениться	При правильном использовании Agile такие изменения не должны повлиять на сроки	До 50% требований в проекте может измениться	В команду нужно добавлять людей, которые могут изменять требования, чтобы оперативно получить от них обратную связь. Необходимо при помощи ТЗ зафиксировать требования, которые не могут быть изменены	Более 50% требований в проекте может измениться	В команду нужно добавлять людей, которые могут изменять требования, чтобы оперативно получить от них обратную связь. Необходимо при помощи ТЗ зафиксировать требования, которые не могут быть изменены
ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ	Новизна и низкая зрелость используемых в проекте технологий	Большинство ведущих участников рынка используют технологии проекта длительное время	Каждый участник команды должен знать все технологии	Отдельные участники рынка используют технологии проекта непостоянное время	Разделение компетенций внутри команды. Нужен опытный Scrum-мастер для эффективного планирования задач и контроля сроков	Отсутствует информация об использовании технологий проекта участниками рынка	Разделение компетенций внутри команды. Нужен опытный Scrum-мастер для эффективного планирования задач и контроля сроков. Нужна возможность привлекать дополнительных экспертов в короткие сроки
	Большое количество используемых технологий и не необходимость их интеграции	Отсутствует необходимость интеграции используемых технологий	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	Требуется интеграция от 1 до 5 технологий	В команду необходимо добавить архитектора	Требуется интеграция более 5 технологий	Работать над интеграцией по Agile, а после ее завершения приступать к разработке продукта по Agile

Виды сложности	Факторы сложности	Низкая сложность «1»	Для начинающих Agile-команд	Средняя сложность «2»	Для опытных Agile-команд	Высокая сложность «3»	Для опытных Agile-команд + применяются каскадные методы
ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ	Новизна технологий для исполнителей	Исполнители регулярно работают с данной технологией	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	Исполнители недавно работают с данной технологией или работают с ней время от времени	Рекомендуется сократить время спринта до недели, чтобы еженедельно проводить ретроспективу, обмен опытом и совместное решение сложных задач. После увеличения экспертизы команды можно увеличить спринт	Исполнители ранее не работали с данной технологией	Сначала рекомендуется использовать каскадный подход и обучение новой технологии по Agile. Разрабатывать продукт по Agile следует только после того, как половина команды освоит и получит опыт применения новой технологии
	Территориальная распределенность	Одна площадка	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	От 2 до 4 площадок	Большая часть команды должна быть в одном месте, остальные могут работать удаленно. Желательно иметь инфраструктуру для проведения видеоконференций во всех локациях команды	Более 4 площадок	В течение спринта большая часть команды должна собираться в одном месте как минимум один раз. Обязательно иметь инфраструктуру для проведения видеоконференций во всех локациях команды
	Взаимосвязь и зависимость с другими проектами/командами	Нет	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	От 1 до 3 площадок	Если другие проекты/команды работают по Agile, то привлекать их (как минимум владельцев смежных продуктов) на этапе планирования спринта и на этапе ретроспективы	Больше 3 зависимостей или критическая зависимость	Рекомендуется выполнять по Agile задачи, которые не зависят от других проектов. Задачи с зависимостями планировать в соответствии с каскадным подходом или полноценно для всех смежников использовать один из фреймворков масштабирования Agile
ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ	Закупочная процедура	Закупка не требуется.	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	Проект может быть завершен без закупки, но с ограничениями	Разрабатывать по Agile только задачи, не связанные с закупками	Проект не может быть завершен без закупки	Попробовать привлечь сотрудника закупки на этапе планирования работ по Agile и получить его рекомендации. Сначала поработать по Agile над задачами, которые не зависят от закупки
	Наличие законодательных барьеров	Требуются только простые типовые разрешения (лицензии) надзорных органов	Хороший вариант для команд без опыта в Agile	Требуются разрешения (лицензии), которые сложно получить в рамках действующего законодательства	Добавить в команду сотрудника, ответственного за своевременное получение разрешений	Требуются сложные разрешения с внесением изменений (дополнений) в законодательство	Выполнять по Agile задачи, которые не зависят от изменения законодательства. Задачи с зависимостью планировать в соответствии с каскадным подходом

В качестве примера оценим первое использование Agile для задачи по добавлению нового функционала мобильного приложения Государственного купеческого банка, например для оплаты ЖКУ при помощи QR-кода. Считаем, что само приложение с основными функциями уже разработано.

Длительность проекта. Оплату по QR-коду можно разработать менее чем за 3 месяца — 1 балл.

Количество организаций, участвующих в реализации проекта. Банк и организации, печатающие QR-коды на своих квитанциях, — 2 балла. Ознакомиться с рекомендациями: «У вас должны быть Scrum-мастер и владелец продукта. Все сотрудники из других организаций должны быть хорошо знакомы с Agile».

Количество пользователей информационной системы.

- Более 500 тыс. физических лиц — 3 балла. Стоит ознакомиться с рекомендацией: «Разработка по Agile, релизная политика и поддержка по SLA в классическом виде. Отдельная команда поддержки, которая может справиться с некоторыми ошибками самостоятельно».
- Более 500 тыс. физических лиц, но можно выделить до 1 тыс. человек, которых затронут изменения, — 1 балл.

Количество областей профессиональных компетенций. Дизайн, разработка Android/iOS, тестирование, аналитика поведения пользователей — 2 балла. Ознакомиться с рекомендацией: «Разделение компетенций внутри команды. Нужен опытный Scrum-мастер для эффективного планирования задач и контроля сроков».

Наличие в проекте неформализованных требований (ожиданий). С высокой вероятностью до 20% требований в проекте будут неформальными — 1 балл.

Количество сторон, определяющих требования. Требования к продукту определяет владелец продукта — 1 балл.

Ожидаемые существенные изменения требований в ходе реализации проекта. До 20% требований в проекте может измениться — 1 балл.

Новизна и низкая зрелость используемых в проекте технологий. Большинство ведущих участников рынка используют технологии проекта длительное время — 1 балл.

Большое количество используемых технологий и необходимость их интеграции.

- Есть интеграция с необходимыми системами, например биллинг, — 1 балл.
- Необходима интеграция с 1–5 системами — 2 балла.

Новизна технологий для исполнителей. Исполнители регулярно работают с данной технологией — 1 балл.

Территориальная распределенность. Одна площадка — 1 балл.

Взаимосвязь и взаимозависимость с другими проектами. Нет — 1 балл.

Закупочная процедура. Не нужна — 1 балл.

Наличие законодательных барьеров. Нет — 1 балл.

Максимальное количество — 19 баллов, необходимо обратить внимание на пункты, где балл больше 1.



Проверьте себя!

Попробуйте сами оценить сложность следующего проекта по таблице 3 и изучите рекомендации, если некоторые ответы окажутся в желтой или оранжевой зоне: «У вас существует система приема показаний со счетчиков воды через Интернет без участия владельца квартиры. Появились датчики нового поколения, ваша система не поддерживает их формат данных. Вам необходимо интегрировать новые датчики в свою систему. Дополнительные вводные:

- Система работает в городе с населением более 1 млн человек.
- Дорабатывать нужно сайт и систему ЖКХ, в которой производится расчет квартплаты для каждой квартиры.
- Заказчик находится внутри вашей структуры.
- Вы не привлекаете подрядчиков.
- Вы будете работать по технологиям, ранее использованным командой.
- В ходе проекта могут возникнуть небольшие изменения начальных требований.

Сколько баллов может набрать такой проект? Варианты ответа:

- Проект несложный — менее 14 баллов.
- У проекта есть небольшие риски — от 14 до 20 баллов.
- Очень сложный проект — значительно выше 20 баллов.

Правильный ответ см. на с. 115. Далее, чтобы понять на практике эффективность и смысл Agile, можете следовать простым правилам, приведенным в разделе 4.

2.3 СООТНОШЕНИЕ ГИБКИХ, КЛАССИЧЕСКИХ И ГИБРИДНЫХ ПОДХОДОВ

В практической работе над проектами очень многие организации приходят к применению комбинации подходов к проектному управлению, с тем чтобы «взять лучшее из нескольких миров». Как это сделать и когда можно применить?⁵⁰



Время
чтения:
5 мин.

Согласно последним рекомендациям Project Management Institute⁵¹, современный руководитель проекта должен применять как классические методы проектного управления, так и более новые гибкие подходы, выбирая и комбинируя и те и другие в зависимости от специфики проекта и организации. Классические методы проектного управления внедряются в органах исполнительной власти РФ с 2016 г., уже наработана экспертиза и практика применения⁵². Классические методы проектного управления часто (и в целом справедливо) критикуются за неповоротливость и бюрократичность, но на самом деле у них есть ряд важных адаптивных механизмов, которые не стоит отрицать, а можно и нужно использовать и усиливать и при Agile-подходе:

- Классический проектный подход позволяет выстраивать в организации временную параллельную организационную структуру со своими целями, задачами, системой распределения полномочий и принятия решений, своей корпоративной культурой и т.д.

50 Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Романов Ф. А.

51 Agile... Waterfall Hybrid... Find Your Mix // Project Management Institute. URL: <https://www.pmi.org/agile-pmbok>.

52 Владимир Путин рассказал о подходах к формированию приоритетных проектов // Коммерсант. 2016. 13 июля. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3037282>; Крючкова Е., Бутрин Д. Совет по планам вместо плана по советам // Коммерсант. 2016. 1 июля. URL: https://www.kommersant.ru/doc/3026231?from=doc_vrez; Бутрин Д. Из правительства выносят целые этажи // Коммерсант. 2016. 18 мая. URL: https://www.kommersant.ru/doc/2989727?from=doc_vrez.

- Многие организации ограничивают максимальный срок фазы разработки 6–9 месяцами на уровне внутренних регламентов, что заставляет делить большой продукт на части, регулярно получая обратную связь от заказчика и /или пользователя (однако, с точки зрения Agile, интервал между инкрементами в 6 месяцев — неоправданно долго).
- Многие организации требуют выносить на обсуждение статус исполнения проектных задач и открытые вопросы на заседаниях управляющих комитетов, управляющих проектами/подпроектами не реже 1 раза в 1–2 месяца, на статус-встречах проектных команд — не реже 1 раза в 1–2 недели.

При правильном использовании этих возможностей можно значительно повысить гибкость и адаптивность классических подходов. Недостаточное участие куратора и недостаточное количество мероприятий по управлению изменениями⁵³ (коммуникаций, обучения, работы с заинтересованными сторонами) — вот основные причины провала трансформационных инициатив.

Каскадный метод наиболее эффективен при реализации сложных инфраструктурных проектов, таких как строительство зданий и сооружений⁵⁴. Как мы отмечали в разделах 2.1 и 2.2, каскадный метод менее эффективен для продуктов, в отношении которых предъявляется много меняющихся требований к функционалу и требуется постоянное развитие используемых технологий, а также есть необходимость быстро реагировать на изменения контекста.

Как правило, проекты цифровизации являются достаточно большими и отличаются сложной структурой подпроектов, потоков и блоков работ. Для структурирования и обеспечения управляемости такого проекта «в целом» обычно применяются классические методы проектного управления. При этом для отдельных потоков или блоков структуры декомпозиции работ (Work Breakdown Structure, WBS), возможно, больше подойдут гибкие подходы с их скоростью и итеративностью (например, в рамках большой программы цифровизации создаются пользовательские приложения, порталы, мобильные приложения). В таком случае целесообразно применять гибридный подход: общее структурирование, управление и управление взаимными зависимостями выполняются с применением классических методов проектного/программного управления, а реализация отдельных блоков / потоков работ — с применением гибких подходов (иными словами, классический подход — «сверху», Agile — «снизу») (рисунок 5).

53 Управление изменениями — это процесс управления всеми запланированными, организуемыми и контролируемыми переменными в области стратегии, производственных процессов, структуры и культуры любой социально-экономической системы, включая частные и государственные предприятия (Норберт Т. Управление изменениями // Корпоративный менеджмент. URL: https://www.cfin.ru/management/change_management.shtml).

54 Однако при проектировании зданий и сооружений — вплоть до атомных станций — также можно использовать Agile, и такие успешные кейсы существуют.

Такой сбалансированный гибридный подход позволяет совместить преимущества обоих подходов, обеспечить оптимальную скорость и управляемость проектов цифровизации. Однако не нужно забывать, что правильно выстроить сбалансированный гибридный подход весьма непросто, как минимум, в команде должны быть эксперты, хорошо знающие оба подхода — и классический и Agile — в теории и на практике. Рекомендуем применять гибридный подход для планирования и реализации крупных проектов цифровизации на федеральном и региональном уровнях, а для первого применения Agile выбрать отдельный блок внутри проекта.



Рисунок 5. Гибридные подходы в проектном управлении



ВЫВОДЫ РАЗДЕЛА

Ключевой задачей инициатора изменений является точное определение, соответствует ли текущий проект (продукт) критериям гибкой разработки. Мы предлагаем набор методов, которые разработаны с учетом российской специфики и которые помогут вам принять решение о применении и справиться с возможными трудностями.

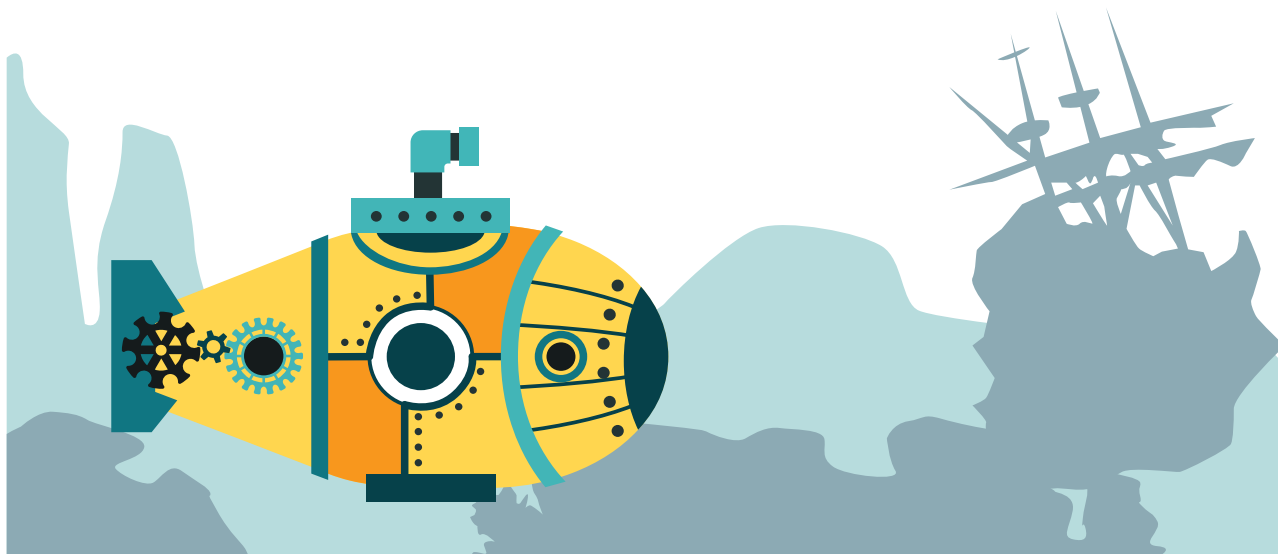
На первом этапе выполняется грубая первоначальная оценка применимости гибких подходов в основном в рамках продуктового подхода и оценки именно особенностей продукта. Если ваш проект оказался соответствующим первоначальным критериям отбора, то воспользуйтесь инструментом, который позволяет оценить сложность проекта и понять, насколько он подходит для первого тестирования Agile. Вам предстоит учесть такие организационные критерии, как длительность проекта, количество организаций, участвующих в реализации проекта, наличие в проекте неформализованных требований, территориальная распределенность и т.д. Даются рекомендации, которые помогут вам при реализации сложных проектов.

При выборе проекта для работы по Agile нужно также понимать соотношение каскадных, гибких и гибридных подходов. Современный руководитель проекта должен уметь применять как классические методы проектного управления, так гибкие подходы, выбирая и комбинируя их в зависимости от специфики проекта и организации, то же самое относится к гибридным подходам. Если ваш проект слишком масштабный, чтобы реализовывать его целиком по Agile, не отказывайтесь от гибкой разработки. Вы можете разделить его на блоки, каждый из которых должен соответствовать критериям применимости Agile. В этом случае общее структурирование, управление и управление взаимными зависимостями выполняются с применением классических методов проектного/программного управления, а реализация отдельных блоков/ потоков работ — с применением гибких подходов. Такой сбалансированный гибридный подход позволяет совместить преимущества обоих подходов, обеспечить оптимальную скорость и управляемость проектов цифровизации.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Узнать про 5 элементарных вводных условий для старта →	Предварительные условия для применения Agile →	87
Прочитать все основное про Agile в 6 фрагментах →	3.2 Продукт и его артефакты →	62
Знать стадии проекта ГосAgile и быть готовым получать быстрые успехи на каждом этапе →	4.2 Этапы проекта в ГосAgile 4.3 Быстрые успехи на каждом этапе →	89 91
Создать суперкоманду →	3.1 Команда Agile →	51
Понять потребности пользователя →	3.3 Фокусировка на пользователе →	69



3 АНАТОМИЯ AGILE

Данный раздел представляет собой краткую характеристику наиболее распространенных и важных элементов, практик, событий в рамках гибких подходов, знакомство с которыми позволит вам быстро начать ориентироваться в Agile. Большинство элементов Agile описаны согласно фреймворку Scrum, однако приводится также ряд ключевых компонентов из других подходов.

В качестве примера приведен иллюстративный кейс по созданию государственного сервиса «Спортивная страна». Сервис может быть реализован в виде мобильного приложения, позволяющего любому человеку быстро и удобно записаться в спортивные секции, зарегистрироваться на спортивные мероприятия и вести историю своей спортивной активности. Данный пример поможет вам лучше понять ключевые аспекты Agile-подхода и реализовать собственные проекты.



3.1 КОМАНДА AGILE

В Agile все завязано на команде и взаимоотношениях людей внутри команды. В данном разделе детально разобрано понятие «команда», даны рекомендации, как ее формировать и развивать⁵⁵.

⁵⁵ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Коротких С. С.



Время
чтения:
20 мин.

Команда гибкого проекта имеет ряд особенностей. Она должна быть:

- небольшой (5–12 человек);
- имеющей компетенции и полномочия, необходимые для реализации проекта;
- кросс-функциональной;
- самоорганизующейся;
- размещенной в одном месте (необязательно, но крайне желательно).

Руководитель департамента собрал команду проекта — 7 человек, обладающих опытом в разработке ИТ-продуктов, формировании баз данных, UX-дизайне и работающих в сфере спорта и здравоохранении. Несколько человек было привлечено из соседнего департамента.



3.1.1 РАЗМЕР КОМАНДЫ

Оптимальный размер команды гибкого проекта — 7 человек, максимальный размер — 12 человек. Команда должна быть компактной, так как при большем количестве участников затруднительно поддерживать тесные, стабильные и эффективные коммуникации, которые требуются для работы в динамичном режиме гибких подходов.

Если для разработки одного продукта требуется большее количество ресурсов, то недопустимо увеличивать размеры команды сверх рекомендованного, нужно декомпозировать продукт на более мелкие «подпродукты» и/или использовать специальные инструменты масштабирования команд гибких проектов (например, LeSS, SAFe и подобные⁵⁶, в том числе описанные в разделе 1.4).

3.1.2 КОМПЕТЕНЦИИ И ПОЛНОМОЧИЯ

Команда должна обладать ключевыми компетенциями, навыками и полномочиями, необходимыми для создания продукта (проекта). В команде должны быть все нужные профессионалы разных профилей, так чтобы благодаря своим навыкам и знаниям они дополняли друг друга (кросс-функциональность команды). Без достаточного набора компетенций команда будет зависеть от других команд или подразделений и не сможет эффективно работать в парадигме гибких проектов. Такая зависимость, как правило, приводит к тому, что внутри команды невозможно принять рабочие решения, появляются

⁵⁶ Не рекомендуется для самостоятельного применения без опыта работы с применением гибких подходов.

задержки из-за ожидания смежников и т.д. Хорошей практикой является проверка, укомплектована ли команда лицами, обладающими необходимыми компетенциями, навыками и полномочиями, до начала работы.

Строго не рекомендуется вводить уровни иерархии внутри команды (не путать с уровнями компетентности по тем или иным направлениям). Некоторые из Agile-фреймворков (в частности, Scrum) вообще требуют «плоской» команды, где у всех членов команды, за исключением владельца продукта и Scrum-мастера, одна и та же роль — разработчик продукта (то есть не допускаются роли «аналитик», «тестировщик», «дизайнер», могут быть только разработчики, имеющие схожие компетенции) (рисунок 6).



Команда, как совокупность участников:

- владеет бэклогом спринта команды;
- оценивает бэклог после уточнения с владельцем продукта;
- определяет, необходимо ли изменить бэклог спринта в ходе спринта;
- отвечает за управление процессом работы в ходе спринта.

Рисунок 6. Agile-команда

Рекомендуется не включать в Agile-команду специалистов, если их компетенции и навыки требуются эпизодически (например, экспертов по стратегии, юристов, HR-специалистов). Нужно заранее предупредить таких специалистов, что потребуется их содействие, они должны быть доступны и отвечать на запросы в разумные сроки. Если в организации функционирует много Agile-команд, периодически востребованных специалистов можно включать в состав так называемых центров компетенций, построенных по сервисной модели. Для управления потоком запросов к таким центрам также можно использовать Agile-фреймворки, например Kanban.

3.1.3 КРОСС-ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Как было сказано выше, если команду составляют несколько специалистов, каждый из которых обладает уникальным внутри команды навыком, она заведомо уязвима: вся работа может остановиться, если сотрудник, чьи навыки необходимы для завершения конкретной итерации, заболит или уйдет в отпуск. Чтобы избежать такой ситуации, предусматривается кросс-функциональность: навыки одного сотрудника частично дублируют другие участники команды.

Не обязательно, чтобы все сотрудники обладали всеми навыками на одинаковом уровне, но по возможности стоит стремиться к модели «все члены команды умеют все, что нужно» (например, в ИТ-проекте аналитики умеют программировать и тестировать, разработчики — разрабатывать интерфейс пользователя, работать с пользовательскими требованиями и тестировать). Товарищи по команде должны уметь подстраховать коллег и помочь ключевому сотруднику, пусть не так быстро и не на том уровне качества, но суметь завершить задачу, попутно развивая и отрабатывая свой навык в смежной сфере. Иногда используется термин «T-shape специалист»⁵⁷. В данном определении «Т» визуально имитирует диаграмму компетенций специалиста, где верхняя перекладина — это широкие, но не обязательно глубокие знания во всех необходимых сферах компетенции, а вертикальная черта — глубокие, экспертные знания в одной из областей. Таким образом, команда, состоящая из T-shape специалистов, заведомо является кросс-функциональной⁵⁸.

Все члены команды, которая работает над сервисом «Спортивная страна», в той или иной степени обладают опытом в разработке ИТ-продуктов, формировании баз данных, UX-дизайне и работали в сфере спорта и здравоохранения. Это позволяет им с разных сторон взглянуть на создаваемый продукт и поддерживать друг друга на этапе разработки.



3.1.4 САМООРГАНИЗАЦИЯ

Гибкие подходы предполагают делегирование существенных полномочий команде. У участников команды должна быть возможность самостоятельно определять, **как** будет сделана работа (с учетом общих правил организации, например архитектурных стандартов, стандартов информационной безопасности, особенностей производственного процесса). Целеполагание — **что** должно быть сделано — исходит от заказчиков и заинтересованных сторон

⁵⁷ «T-shape» — англ., в форме буквы «Т».

⁵⁸ В последнее время эксперты говорят уже об H-shape или даже W-shape специалистах, когда необходимо обладать экспертными, глубокими компетенциями в двух (или трех) разных областях (например, биолог-программист или дизайнер-юрист-архитектор).

проекта, а элементом, связующим все заинтересованные стороны, является владелец продукта.

Как правило, команде делегируются:

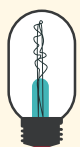
- порядок исполнения задач в рамках итерации;
- режим работы над задачами;
- правила коммуникаций в команде;
- способы реализации задач.

Обычно команде не делегируются (остаются на уровне руководства и заказчиков):

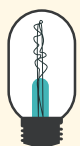
- постановка целей и определение приоритетов;
- определение бюджета проекта;
- определение состава команды (однако команда вполне может выйти с инициативой замены того или иного члена команды, самоорганизация допускает это).

Точный перечень делегируемых полномочий определяется в каждом проекте индивидуально.

При стандартном применении гибких подходов самоорганизация команды допускает отсутствие роли руководителя проекта (или существенное сокращение его функций и полномочий), но обязательно выделяется роль владельца продукта — члена команды, отвечающего за успешность продукта, а также роль Scrum-мастера (название роли взято из конкретного фреймворка Scrum, но de facto эта роль стала уже общепринятой в Agile в целом). Фактически роль классического руководителя проекта распадается на две — владельца продукта и Scrum-мастера⁵⁹. При этом роли обязательно принадлежат разным лицам, совмещать их не рекомендуется.



Владелец продукта — эксперт, у которого есть глубокое понимание контекста реализуемого проекта (продукта), целей и требуемых результатов, способный и уполномоченный принимать решения по составу задач и последовательности их решения в ходе проекта, а также решения по характеристикам создаваемого продукта. В обязанности владельца продукта входит общение с конечными пользователями и с заинтересованными сторонами для выявления их ожиданий, опасений и требований к продукту.



Scrum-мастер — это член команды, отвечающий за организацию и эффективность рабочего процесса команды, повышение зрелости команды в целом, а также выстраивание взаимоотношений с другими командами и подразделениями. Он фокусируется на процессе работы команды и непосредственно не отвечает за результаты работы команды (инкременты, релизы).

⁵⁹ Также несомненно, что в стандартных подходах роль владельца продукта получает заказчик.



Подробнее о роли Scrum-мастера и том, как стать выдающимся Scrum-мастером и добиться отличных результатов в работе с командой, можно прочитать в пособии «Пути скрам-мастера». Данная книга хорошо написана и легка для восприятия — вы сможете прочитать ее за выходные, а пользоваться полученными знаниями будете в течение всей карьеры. Шохова З. Путь скрам-мастера. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. URL: <https://www.mann-ivanov-ferber.ru/books/put-skram-mastera/>.

Допустимо выделить куратора гибкого проекта (роль вне Agile-команды), который участвует в процессах долгосрочного и среднесрочного планирования, в определении целей и требуемых результатов, обеспечивает условия для эффективной работы команды гибкого проекта. Как правило, эту роль выполняет руководитель, занимающий достаточно высокую позицию в иерархии — в административной (директор структурного подразделения) или проектной (руководитель программы, руководитель портфеля проектов).

Команда привлекла нескольких участников из соседнего департамента, в результате чего команда вышла за пределы «функционального колодца». Для обеспечения эффективной коммуникации и выстраивания четкого видения желаемого продукта команда назначила владельца продукта и привлекла опытного Scrum-мастера. Такая команда смогла показать достаточный уровень самоорганизованности и конечной результативности.



3.1.5 РАЗМЕЩЕНИЕ КОМАНДЫ

В эффективном применении гибких подходов важную роль играют качественные коммуникации и правильная рабочая обстановка. Гибкий подход подразумевает личные коммуникации, а не документы, служебные записки и т.д. Размещение команды в одном помещении — залог эффективных внутренних коммуникаций. Такое размещение команды позволяет:

- быстро решать вопросы и принимать командные решения, это важно ввиду отсутствия роли руководителя проекта, который «все решит и доведет до нас инструкции»;
- формировать доверие внутри команды;
- добиться прозрачности (каждый сотрудник понимает, над чем работает его коллега, таково необходимое условие развития и поддержания кросс-функциональности);
- оперативно помогать друг другу;
- размещать средства визуализации и коммуникации (большинство средств визуализации (доски, дэшборды, флипчарты с результатами собраний и т.д.) работают эффективно, если постоянно доступны членам команды).

Рекомендуется также выделить команде место собраний возле доски (см. раздел 3.6.2.1) для проведения стендапов, ретроспектив и других встреч. Должно быть пространство, где участники могут собраться стоя или сидя, можно разместить доску задач, маркерную доску или флипчарт. Если принципиально невозможно разместить команду в одном помещении, рекомендуется организовать постоянные сеансы видео-конференц-связи и использовать средства групповой работы (цифровые доски, распределенную работу над документами и т.д.).

Команда проекта «Спортивная страна» разместилась в помещении департамента, где была начата разработка продукта. Сотрудники соседнего департамента присоединяются к работе основной части команды на 3–4 часа в течение дня или на полный день раз в неделю для регламентированных встреч, поскольку нет возможности обеспечить ежедневное очное взаимодействие.

Команда активно работает с инструментами визуализации (флипчартами и досками), а также использует онлайн-решения для синхронизации работы (Trello, JIRA и др.).



3.1.6 ПОДБОР И ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ AGILE-КОМАНДЫ

Подбор команды в Agile-проект не сильно отличается от подбора любой иной команды (анализируется предыдущий опыт, знания, умения и навыки потенциального члена команды, готовность и желание работать именно над этой задачей, отсутствие ярко выраженных конфликтов с другими членами команды и т.д.). Однако особую важность приобретают следующие аспекты:

- **Внутренняя мотивация на развитие и достижения.** Кандидату должно быть «надо» и «не все равно».
- **Способность к самоорганизации.** В Agile-команде будет очень трудно работать исполнителям, умеющим лишь выполнять четкие распоряжения и инструкции.
- **Вера в правильность и применимость Agile (или по крайней мере желание попробовать).** Люди, придерживающиеся позиции «это точно не получится» или «много пересидели и это пересидим», не будут работать сами и станут разрушать команду изнутри.

При организации обучения обратите внимание на следующие рекомендации:

- Для людей, не участвовавших ранее в Agile-проектах, необходим «курс молодого бойца» с объяснениями как теории и логики (Agile-manifesto, области применения), так и практики Agile (роли, регулярные встречи, инструменты).

- Для кандидатов на роли владельца продукта и особенно Scrum-мастера следует подготовить более глубокую и системную программу обучения. Крайне желательно отправить их на стажировку в уже работающую зрелую Agile-команду на 1–2 дня.
- Хорошей практикой является наличие в организации роли Agile-коуча (это может быть и специалист, привлеченный из другой организации), который в долгосрочной перспективе помогает командам развиваться и двигаться по пути повышения зрелости и осознанности.

В команду проекта «Спортивная страна» были отобраны сотрудники, имеющие базовое представление об Agile-подходах и/или желающие освоить их и применять в повседневной профессиональной деятельности. Они проявляли энтузиазм и интерес, готовы были обучать членов команды и развиваться вместе с ними, инвестируя время в обучение. В процессе развития команды важную роль сыграл компетентный Scrum-мастер Владимир П., который помогал членам команды находить общий язык и вместе принимать решения.



3.1.7 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КОМАНДЫ

Поскольку Agile-подход предполагает, что самоорганизующаяся команда максимально автономна, ключевые показатели эффективности (КПЭ) должны быть едиными для всей команды, а не индивидуальными. Оценивается результативность команды в целом, никто не фокусируется на оценке индивидуального вклада каждого члена команды. Этот принцип приводит к следующим эффектам:

- Гарантированно достигается единство целей команды.
- Команда становится еще более сплоченной и самоорганизованной (участники ощущают, что «они все в одной лодке»).
- Если кто-то из членов команды «не тянет», это выявляется на уровне команды, не нужно задействовать дорогостоящие сложные инструменты HR-диагностики и т.д. Как правило, команда начинает «выдавливать» неэффективных сотрудников.

Не стоит думать, что Agile запрещает индивидуальные оценки. Они могут и должны быть, но эти оценки показывают не результативность (что сделано и достигнуто), а, скорее, соответствие корпоративной культуре, ценностям организации (или крупного подразделения) в целом.

Какие именно командные КПЭ стоит установить в данном конкретном случае, зависит от специфики проекта/задачи, предметной области, корпоративной культуры. Тем не менее можно сформулировать базовые КПЭ, которые применимы всегда или почти всегда (возможно, с определенной модификацией и доработкой). Рекомендуются рассмотреть следующие глобальные (продуктовые) КПЭ:

- **Удовлетворенность потребителей (тех, кто использует продукт) разрабатываемым продуктом** — фактически главный КПЭ. Конкретные показатели такой удовлетворенности могут варьировать: например, широко используемые показатели NPS⁶⁰, CSI⁶¹, рейтинги («звезды») в тех или иных независимых реферальных системах или маркетплейсах (например, AppStore). Считается, что чем больше конечных пользователей имеют возможность объективно оценить продукт, тем надежнее показатель. Заметим, что если продукт недоступен конечным пользователям, то этот КПЭ — ноль. Отлично сделанный продукт, которым никто не пользуется, — это всегда провал.
- **Удовлетворенность заказчика (того, кто финансирует или организует создание продукта)** — тоже весомый КПЭ. К сожалению, показатель почти всегда носит субъективный характер, для минимизации субъективности можно привлечь оценки со стороны не индивидуального, а коллективного заказчика (комитета, комиссии и т.д.).
- **Удовлетворенность самой команды** также считается важным и вполне весомым КПЭ. Нельзя признать успехом ситуацию, когда продукт сделан, пользователи и заказчики довольны, но часть команды уволилась, часть испытывает депрессию и упадок сил, а остальные перессорились и переругались.
- **Финансовые КПЭ** — это, например, объем продаж продукта, прибыль от продукта, стоимость создания новой версии продукта. Существуют разные подходы, мнения, методики относительно подобных КПЭ, и окончательное решение должно принимать руководство организации. Однако можно отметить следующие закономерности: хорошие показатели удовлетворенности потребителей всегда положительно коррелируют с готовностью платить за продукт, а значит, положительно влияют на оборот/прибыль.

60 Индекс приверженности потребителей товару или компании (индекс готовности рекомендовать, NetPromoterScore, NPS) определяется путем опроса или анкетирования пользователей. Широко используется как показатель оценки пользователями товара/услуги/сервиса, поскольку потребитель готов что-либо рекомендовать друзьям и знакомым, только если считает это действительно хорошим, качественным, полезным.

61 Индекс удовлетворенности клиента от продукта/услуги/сервиса (Customer satisfaction index, CSI) определяется путем опроса или анкетирования пользователей.

Рекомендуется использовать также следующие локальные (операционные) КПЭ:

- **Скорость вывода продукта на рынок (time-to-market, T2M) — главный операционный КПЭ.** Обычно этот показатель определяется как календарный срок, который нужен, чтобы вывести новый продукт (или версию продукта) на рынок (сделать доступным для использования потребителями). По сути, все нижеперечисленные операционные КПЭ «работают» на T2M, их соблюдение помогает получать хороший T2M.
- **Регулярное выполнение плана спринта (все элементы бэклога спринта выполнены).** С этой точки зрения спринт не сильно отличается от короткого классического проекта, в котором нужно соблюсти ограничения проектного треугольника⁶².
- **Перепланирование (перенос из спринта в спринт) в пределах установленного норматива.** Этот норматив вряд ли будет равен нулю (полному отсутствию переноса между спринтами). Перепланирование должно иметь объективный характер (не просто «не успели», «не смогли», а с четкой формулировкой реальной объективной причины).
- **Регулярная демонстрация инкрементов.** Команда регулярно демонстрирует инкременты пользователям (раз в спринт или не реже, чем раз в два спринта).
- **Производительность команды.** Важно представлять, как много полезной работы команда может сделать за спринт. Предполагается, что производительность хорошей команды должна постоянно повышаться (исключения — моменты перехода на новые технологические стандарты, выполнение ранее не встречавшихся задач и т.д.).
- **«Гигиена» работы с бэклогом.** Команда соблюдает «гигиену» работы с бэклогом: бэклог размещен в согласованном месте, всегда актуализирован (команда работает только над теми задачами, которые есть в бэклоге), отдельные элементы бэклога описаны понятно и полно и т.д.

62 Проектный треугольник (тройственная ограниченность) описывает баланс между содержанием проекта, стоимостью, временем и качеством (Тройственная ограниченность // Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Тройственная_ограниченность).

- **Соблюдение процедур.** Команда соблюдает существующие процедуры взаимодействия/синхронизации с другими командами/проектами (смежниками) на своем уровне или с командами, направлениями работ, программами на более высоком уровне.
- **Регулярная работа над ошибками и с техническим долгом.** Команда регулярно работает над ошибками (то есть включает исправление ошибок в бэклог, не избегает их) и с техническим долгом.
- **Соблюдение всех «правил игры».** Проводятся регламентированные совещания, применяются инструменты, об использовании которых договорилась команда или которые определила организация в целом (например, в рамках фреймворка Scrum в команде есть владелец продукта и Scrum-мастер, проводятся ежедневные встречи команды, регулярные ретроспективы и т.д.).



Из книги по управлению командами с помощью Agile вы узнаете, на чем должен сфокусировать свое внимание руководитель при построении гибкой самоорганизующейся команды: как заряжать людей энергией, доверять и расширять полномочия, как работать над развитием командной компетентности и возвращать структуру. Аппело Ю. Agile-менеджмент. Лидер и управление командами. М.: Альпина Паблишер, 2018. <https://www.alpinabook.ru/catalog/general-managment/344675/>.

Далеко не сразу и при условии дополнительных усилий со стороны Scrum-мастера и владельца продукта будет достигнута ситуация, когда команда разделяет общие ценности, поэтому совместно стремится к достижению поставленных командных КПЭ. Главным КПЭ команда выбрала рейтинг приложения в магазине приложений AppStore. Каждый член команды стремится внести максимальный вклад в итоговый результат разработки и помочь коллеге, если возникли сложности при решении той или иной задачи.



3.2 ПРОДУКТ И ЕГО АРТЕФАКТЫ

Если вы пропустили раздел о команде, то мы советуем все же вернуться к нему (см. раздел 3.1). Если прочитали, то теперь важно правильно ставить цель перед своей командой. Этот раздел посвящен способам постановки целей в Agile, а также создаваемому продукту проекта. В разделе показано, как именно применяются Agile-инструменты через призму создаваемого поэтапно продукта⁶³.



Время
чтения:
11 мин.

3.2.1 БЭКЛОГ ПРОДУКТА

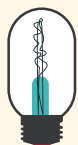
Бэклог продукта — упорядоченный, «плоский» (без иерархии) список элементов планирования проекта (продукта). В качестве элементов планирования могут выступать: функциональные элементы (функции) продукта, требования, задачи, которые нужно выполнить, иные характеристики продукта и т.д. Как правило, эти элементы представлены в форме пользовательских историй (user stories), которые располагаются в порядке приоритета, его определяет владелец продукта (см. раздел 3.4.2).

У качественно подготовленного бэклога есть следующие свойства:

- **Достаточная детализация.** Степень детализации зависит от того, где в списке находится тот или иной элемент бэклога. Элементы, которые находятся выше в списке и, вероятно, попадут в ближайшие 2–3 спринта, должны быть более детализированы, нежели те, которые находятся ниже. Степень детализации должна быть достаточна для проработки элемента бэклога в течение одной итерации (спринта).
- **Наличие оценки.** В соответствии со Scrum производится оценка по трудоемкости, а не по длительности. Нужно дать ответ на вопрос: насколько данную задачу трудно выполнить? Ответ, как правило, дается не в виде количества страниц или часов работы, а в относительных единицах.
- **Динамичность.** Бэклог обновляется на протяжении всего проекта. В него добавляются новые элементы, из него убираются ненужные. Элементы можно дробить на более мелкие по мере получения новой информации о продукте или просто уточнять.

⁶³ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Коротких С. С.

В команде все участники должны одинаково понимать, когда элемент бэклога считается завершенным. Требования к завершенным элементам называются критериями готовности (Definition of Done).



Критерии готовности (Definition of Done) — список требований к результатам работ по продукту (в частном случае — по спринту), которые команда выполняет в течение спринта, чтобы создать инкремент продукта. Этот список команда определяет до того, как начнется первый спринт. В список можно включать требования к качеству результатов работ, составу необходимых проверок и т.д. — все то, что необходимо сделать, чтобы элемент проекта (продукт) можно было назвать готовым. Критерии готовности обеспечивают общее понимание завершенности и уровня качества результатов проекта у всех участников и заинтересованных сторон проекта.

Бэклог продукта «Спортивная страна» состоит из пользовательских историй (см. раздел 3.3.2). Правила формулирования пользовательской истории вы можете прочитать в разделе 3.4.2.

Пример карточки в бэклоге продукта:

- Как мама активного сына, я хочу видеть все доступные спортивные секции неподалеку, чтобы выбрать подходящие занятия для ребенка (1.2).

Цифра в скобках — это номер пользовательской истории (потребуется далее при изучении бэклога спринта и т.д.).

Также было решено добавить в бэклог продукта следующие нефункциональные требования:

- Размер приложения на смартфоне пользователя не должен превышать 30 Мб.
- Приложение должно пройти независимый аудит информационной безопасности со стороны специализированной аудиторской компании XXX.
- Приложение должно иметь интеграцию на уровне обмена данными с автоматизированными системами (АС) X и Y.



3.2.2 СПРИНТ

Спринт — итерация длительностью от одной до четырех недель. Крайне желательно соблюдать одинаковую продолжительность спринта в течение всего проекта. Новый спринт начинается сразу же после окончания предыдущего. В ходе спринта команда стремится достичь цели — доставки ценности (инкремента, см. раздел 3.2.5) заказчику в объеме, определенном

в ходе планирования спринта (см. раздел 3.5.1). В бэклог спринта команда может вносить лишь минимальные изменения. Такие изменения должны соответствовать следующим критериям:

- Не подвергать риску достижение цели спринта. В ходе спринта может измениться приоритет или появиться новая информация, требующая внесения корректировок. Цель спринта остается неизменной.
- Изменение бэклога спринта не должно влиять на качество.
- В ходе спринта все изменения должны вноситься совместно и по согласованию с владельцем продукта, Scrum-мастером и командой проекта.

Команда проекта «Спортивная страна» выбрала длительность спринта 2 недели, что позволяет сохранить достаточный уровень гибкости проработки решений и при этом довольно часто выпускать существенные обновления продукта, чтобы получать оперативную обратную связь от конечного пользователя. В течение двух недель команда проекта «Спортивная страна» будет работать над MVP.



3.2.3 ЦЕЛЬ СПРИНТА

Цель спринта — это краткое описание того, ради чего выполняется спринт. Она необходима, чтобы команда проекта могла самостоятельно принимать решения, например при появлении альтернативных путей решения задачи. Цель спринта определяется владельцем продукта. Часто целью спринта может быть создание минимально жизнеспособного продукта (Minimum Viable Product, MVP). Это инкремент продукта с минимально необходимым набором характеристик, который пользователи могут применять для удовлетворения той или иной потребности.

Целью спринта команда часто указывает подготовку MVP и его последующую доработку. Так, для первого спринта была определена цель — создать MVP, позволяющий видеть список спортивных учреждений и секций в CAO Москвы в мобильном приложении для iOS. В последующих спринтах может быть поставлена цель расширить список заведений за счет включения других районов Москвы и развить удобную систему отображения ближайших заведений и секций на основе местонахождения пользователя. Цель спринта определяется исходя из приоритетов на каждом отдельном этапе разработки продукта.



3.2.4 БЭКЛОГ СПРИНТА

Бэклог спринта — это список задач, которые команда планирует выполнить/протестировать за время спринта. Часто пользовательские истории из бэклога продукта команда делит на отдельные задачи для реализации в ходе спринта и заносит в бэклог спринта на Kanban-доске. Список задач определяется в ходе планирования спринта. В течение спринта новые задачи/требования не появляются в бэклоге спринта, за исключением критических задач/поручений. Все задачи следует оценить с точки зрения трудозатрат и значимости реализации в ходе спринта.

Карточки в бэклоге спринта проекта «Спортивная страна», созданные для одного из последующих спринтов проекта

- (1) Исправить систему отображения спортивных учреждений на карте (M).
- (1) Обновить реестр спортивных учреждений в CAO Москвы (S).
- (2) Разработать систему определения спортивных учреждений, ближайших к местонахождению пользователя (M).
- (1) Сформировать реестр спортивных секций и разбить его по учреждениям (L).
- (2) Сформировать реестр спортивных мероприятий в CAO Москвы (L).
- (2) Создать инструмент по добавлению спортивных мероприятий пользователями (L).
- (3) Собрать информацию по всем требованиям к получению спортивных разрядов (L).
- (3) Сформировать реестр профессиональных разрядов по наиболее распространенным видам спорта (M).
- (3) Создать MVP системы хранения информации о спортивных достижениях граждан (M).

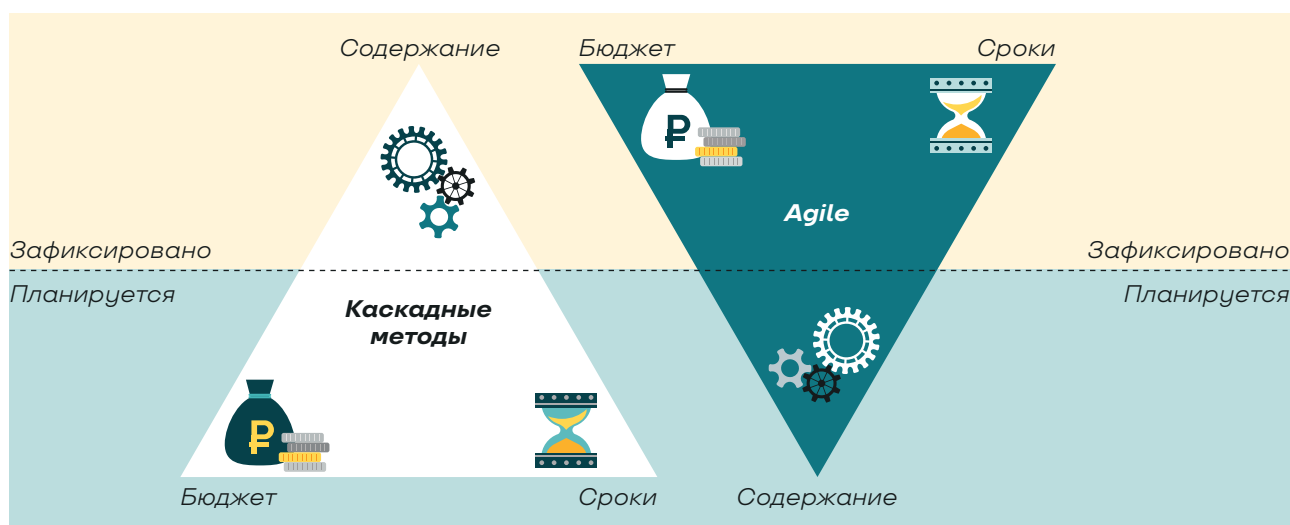
Буквы S, M, L и т.д. (как в обозначении размеров одежды — от XS до XXL) означают условную размерность задачи с точки зрения трудозатрат, так как довольно сложно определить точное количество часов, которое потребуется на выполнение задачи. Можно использовать любые удобные условные обозначения трудоемкости. Задачи расположены в порядке убывания значимости их выполнения в ходе спринта, значимость (приоритет) отмечена цифрой в скобках.



3.2.5 ИНКРЕМЕНТ

Инкремент — это осязаемый результат работы в процессе одной итерации (спринта). Например, это может быть внедрение новой функции на сайте, прототип мобильного приложения, обновленная версия ПО с исправленными ошибками. Команда должна показать заказчику или пользователям, что она сделала за прошедшее время. Это нужно для получения обратной связи и планирования следующих задач по улучшению продукта. Каждый инкремент должен быть готовым и завершенным и иметь ценность для пользователей. Но не любой результат спринта будет инкрементом. Например, если в течение всего спринта команда работала только над техническим долгом (устраняла неоптимальные архитектурные решения, внедряла новую версию базы данных и т.д.), то новая версия продукта (с устраненным техническим долгом) не будет инкрементом, так как, с точки зрения конечного пользователя, не имеет для него дополнительной ценности по сравнению с предыдущей версией.

Как правило, в Agile-подходе бюджет и сроки фиксированы, поэтому управление и определение состава инкремента ведутся через приоритизацию содержания, как показано на рисунке 7.



В отличие от каскадных методов, бюджеты и сроки в Agile фиксированы: управление ведется через приоритизацию содержания

Рисунок 7. Бюджет — сроки — содержание

Инкремент первого спринта:

- реестр спортивных учреждений и секций САО Москвы (доступный для просмотра в мобильном приложении);
- реестр спортивных мероприятий САО Москвы (доступный для просмотра в мобильном приложении);
- система определения ближайших спортивных учреждений, секций и мероприятий САО Москвы на основе геолокации пользователя (внутри приложения).



3.2.6 МИНИМАЛЬНО ЖИЗНЕСПОСОБНЫЙ ПРОДУКТ

Минимально жизнеспособный продукт (MVP) — это инкремент продукта с минимально необходимым набором характеристик, который пользователи могут применять для удовлетворения той или иной потребности (рисунок 8). Он позволяет проверить гипотезы относительно продукта и понять его соответствие ожиданиям пользователей и требованиям к результату проекта. Такой подход позволяет сэкономить ресурсы на модификацию продукта на поздних стадиях готовности, снижает риски расходования ресурсов на ненужный продукт.

Цель команды — в кратчайшие сроки выпустить MVP и начать получать обратную связь от пользователей и заинтересованных сторон.

В различных случаях MVP может представлять собой:

- продукт с минимальным набором ключевых характеристик (автомобиль с двигателем, рулем, тормозами и кузовом, но без кондиционера, фар, стеклоподъемников; мобильный банк без функции перевода денег и оплаты счетов);
- модель или прототип будущего продукта (только интерьер салона автомобиля, чтобы пассажиры проверили, насколько он удобен, или интерфейс приложения без рабочих функций);
- работающий ИТ-сервис без полной автоматизации (клиент заполняет форму онлайн, но вместо автоматической обработки ее обрабатывают операторы вручную).

Примеры MVP для нескольких спринтов подряд:

- реестр спортивных учреждений и секций САО Москвы (доступный для просмотра на экране мобильного приложения);
- реестр спортивных учреждений и секций по САО Москвы (с возможностью интерактивного взаимодействия (отображение на карте, возможность позвонить, отправить e-mail));

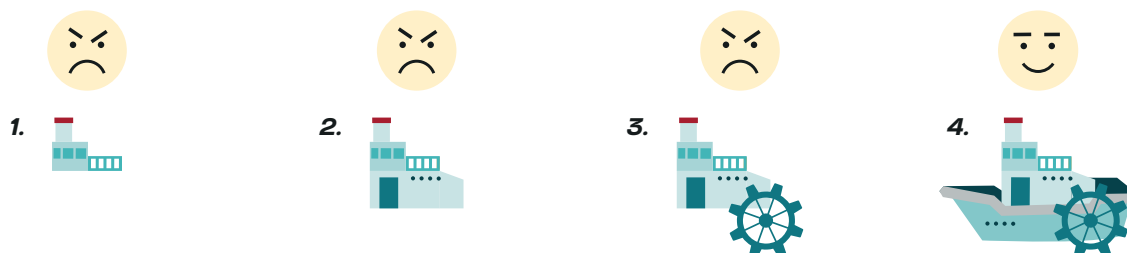


- реестр спортивных учреждений и секций по САО Москвы (с возможностью интерактивного взаимодействия и определения ближайших на основе геолокации пользователя);
- доработанное приложение (с возможностью интерактивного взаимодействия с расширенным реестром спортивных учреждений и секций САО и еще 3–5 районов Москвы и определения ближайшего на основе локации пользователя);
- полностью функциональное приложение (с возможностью интерактивного взаимодействия с любым спортивным учреждением Москвы (запись в секцию, уточнение расписания и т.д.)).

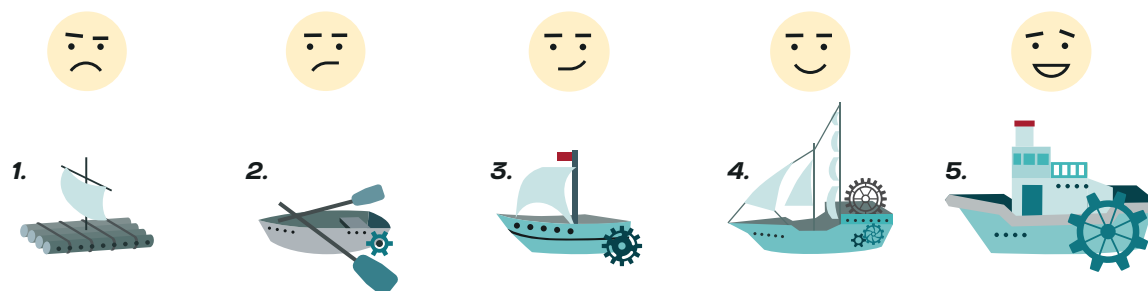


MVP может последовательно развиваться в ходе каждого последующего спринта, попутно разработчики наращивают функционал и добавляют ценность для конечного пользователя.

Работа без минимально жизнеспособного продукта



Работа, где используется минимально жизнеспособный продукт, — допустимый вариант



Работа, где используется минимально жизнеспособный продукт, — отличный вариант

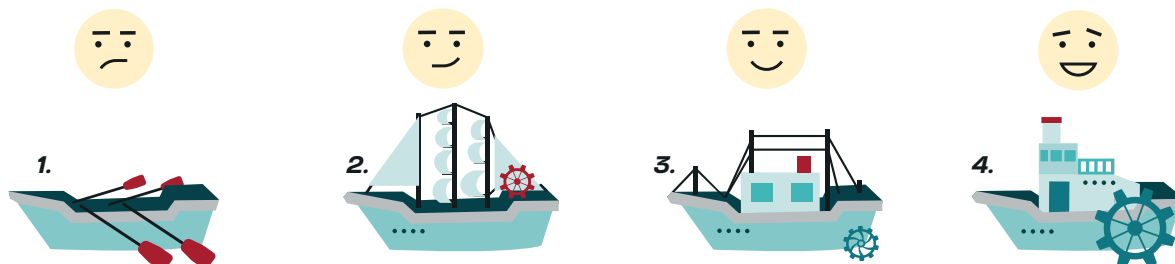


Рисунок 8. Минимально жизнеспособный продукт

3.3 ФОКУСИРОВКА НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ

Понимание потребностей пользователя — это ведущий вектор разработки продуктов в коммерческом секторе, и сегодня он неуклонно становится таковым в разработке государственных услуг. Большинство современных подходов к созданию продуктов и услуг (Agile, Lean, дизайн-мышление и т.д.) предполагает, что сбору и пониманию потребностей пользователя требуется уделять особое внимание. Ниже описан ряд компонентов и инструментов Agile, позволяющих собрать и проанализировать пользовательский опыт⁶⁴.



Время
чтения:
6 мин.

3.3.1 ВИДЕНИЕ ПРОДУКТА

Видение продукта — это небольшой документ, объясняющий, над каким продуктом работает команда, для кого (каких пользователей) этот продукт нужен, какие основные функции он выполняет, каким потребностям удовлетворяет, какую ценность несет и какие ограничения имеет.

Очень важно, чтобы команда проекта и заинтересованные стороны одинаково понимали и разделяли видение продукта. Также рекомендуется, чтобы команда проекта разрабатывала видение продукта в сотрудничестве с заинтересованными сторонами. Это необходимо для согласованной работы и формирования коллективной ответственности за продукт. Гибкий подход предполагает определение целей на долгосрочную перспективу, но допускает возможность их корректировки по мере получения более точного понимания требуемого результата (видение продукта можно и нужно корректировать по результатам обратной связи от пользователей).

Команда практически сразу решила описать видение своего продукта. В первые же дни работы участники команды спланировали и провели глубинные интервью⁶⁵ с несколькими горожанами — потенциальными пользователями приложения, а чуть позже устроили сессию дизайн-мышления. Таким образом у команды проекта «Спортивная страна» сформировалось представление о том, что пользователи хотят получить удобный сервис, с помощью которого смогут попробовать себя в различных видах спорта, участвовать в интересующих спортивных мероприятиях и вести



64 Авторы раздела: Алферов П. А., Ожаровский А. В., Потапова Е. Г., Коротких С. С.

65 Глубинное интервью — один из распространенных инструментов понимания потребностей пользователей.

историю собственных спортивных достижений. Также стало понятно, что некоторых пользователей могла бы заинтересовать интеграция приложения с различными фитнес-браслетами, но после обсуждения команда приняла решение отложить эту функцию до реализации следующего поколения продукта.



3.3.2 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ИСТОРИЯ

Пользовательская история (user story) — способ описания требований к разрабатываемому продукту, сформулированная в форме краткого описания применения продукта от лица пользователя. История должна быть написана простым языком с формулировками, понятными самому пользователю. Каждая пользовательская история ограничена по размеру и сложности. Пользовательская история — быстрый способ документировать требования заказчика, так чтобы не приходилось разрабатывать обширные формализованные документы и впоследствии тратить ресурсы на их поддержание. Как правило, разработчик и заказчик подготавливают пользовательские истории в тесном взаимодействии. Особое значение имеет формат истории, в которой всегда должны быть прописаны роль автора требования, требование и цель требования.

Формат пользовательской истории: Как **<роль пользователя>**, я **<что-то хочу получить>**, **<с такой-то целью>**.

Примеры:

- Как мама активного сына, я хочу видеть все доступные спортивные секции неподалеку, чтобы выбрать подходящие занятия для ребенка.
- Как спортивный горожанин, я хочу знать обо всех спортивных мероприятиях неподалеку, чтобы участвовать в них.
- Как профессиональный спортсмен, я хочу вести историю спортивных достижений, чтобы достигать больших высот.



3.3.3 РЕГУЛЯРНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРОДУКТА

Демонстрация, или обзор спринта (демоверсии), — совещание, которое проводится в конце спринта с целью получить обратную связь от конечных пользователей и заинтересованных сторон по созданному инкременту продукта и внести изменения в бэклог продукта. Цель обзора спринта — внесение улучшений в продукт.

Важно понимать, что обзор спринта направлен не только и не столько на формальную приемку инкремента продукта, сколько на получение новой информации и развитие командного взаимодействия. Все участники стремятся к одному — в короткие сроки и качественно завершить проект (продукт). По итогам обзора спринта команда получает данные для внесения изменений в бэклог продукта и принимает решение о выпуске продукта.

По завершении каждого спринта команда проекта «Спортивная страна» проводит встречу, где демонстрирует свои наработки и получает объективную обратную связь от заказчиков продукта. Это позволяет команде «сверить часы» и лучше спланировать следующий спринт с учетом пожеланий заказчика и конечного пользователя. К примеру, по итогам первого спринта стало понятно, что на данном этапе разработки функционал по ведению истории спортивных достижений не является приоритетным, поэтому в ходе следующего спринта стоит вкладывать в развитие этого направления меньше ресурсов, а сконцентрироваться на формировании реестров спортивных секций и учреждений.



3.3.4 РАБОТА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Постоянный контакт с пользователями и заинтересованными сторонами — фундамент гибких подходов. Постоянная проверка гипотез, сверка предположений с реальностью — это то, что позволяет добиться высокой эффективности, гибкости проекта и гарантированно поставлять ценность конечному потребителю. Команда должна стремиться периодически и оперативно получать обратную связь от заказчика и обязательно от конечных пользователей.

Периодичность и форма сбора обратной связи определяются договоренностью с заказчиком и пользователями, например по окончании каждого спринта (при необходимости это вполне можно делать и чаще) или через определенный промежуток времени, например раз в месяц.

Команде важно регулярно получать обратную связь, после того как она внесла изменения/дополнения в продукт, чтобы учитывать пожелания и рекомендации пользователей при планировании следующих шагов по развитию продукта. Для этого команда проекта «Спортивная страна» приглашает пользователей продукта на демонстрацию новых версий, проводит фокус-группы, которым предлагает оценить новый функционал, а также собирает информацию в социальных сетях Facebook, ВКонтакте, Instagram



и т.д. Любой канал коммуникации с пользователем позволит собрать больше информации для дальнейшего развития проекта и продукта в необходимом направлении. По итогам первого спринта команда поняла, что пользователи хотят видеть в первую очередь компактное и удобное мобильное приложение, веб-решение интересует целевую аудиторию несколько меньше.



3.4 ПЛАНИРОВАНИЕ ГИБКОГО ПРОЕКТА

Никто не отменял краткосрочное и долгосрочное планирование. В Agile присутствует много неопределенности, поэтому важно понимать, как в нем устроено планирование⁶⁶.



Время
чтения:
7 мин.

Планирование гибкого проекта осуществляется регулярно, но не подразумевает составления исчерпывающих и детальных планов. Планирование гибкого проекта начинается после принятия решения о целесообразности применения гибких подходов на этапе инициирования. На начальном этапе планирования создается видение продукта (для проектного подхода — паспорт проекта) с указанием всех основных параметров продукта (проекта). Дополнительно рекомендуется разработать ряд других нужных объектов: видение продукта (их может быть несколько — для каждого отдельного продукта, если продуктов несколько), дорожную карту, бэклог проекта (продукта).

3.4.1 РАЗРАБОТКА ДОРОЖНОЙ КАРТЫ

Важным этапом разработки долгосрочного плана является дорожная карта, отражающая планы по достижению ключевых промежуточных результатов проекта на период от 6 до 12 месяцев. Если проект предполагает наличие жестких фиксированных сроков, их следует учитывать в первую очередь при разработке дорожной карты.

Настоятельно рекомендуется ввести практику регулярной актуализации дорожной карты, с тем чтобы отражать возможное изменение приоритетов и ключевых результатов. Если проект входит в программу с множеством зависимостей, актуализацию дорожной карты следует проводить несколько раз в месяц. Хорошей практикой является визуализация дорожной карты, в том числе связей и зависимостей между дорожными картами. В отличие от

⁶⁶ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Потапова Е. Г.

календарного плана классического проекта, дорожная карта, как правило, гораздо менее детализирована и не обязательно реализована в виде диаграммы Ганта.

Среднесрочное планирование гибкого проекта следует проводить с учетом того, что самые рискованные гипотезы и предположения должны быть проверены как можно раньше путем разработки прототипов и получения обратной связи на их основе. Далее идет развитие продукта и совершенствование результата в финальной части проекта.

Команда проекта «Спортивная страна» подготовила дорожную карту с прогнозируемыми результатами разработки и реализации продукта на один год и с детализацией мероприятий в первом полугодии. В дорожной карте указаны как жесткие сроки (через 3 месяца — предоставление сформированной базы спортивных учреждений Москвы, через 6 месяцев — еще 5 пилотных регионов), так и более гибкие: в течение 2–3 месяцев реализации проекта — подготовка веб-интерфейса и т.д.



3.4.2 РАЗЛИЧИЯ ГИБКОГО И КАСКАДНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В каскадном проекте (см. раздел 1.4) детальный план (иногда называемый календарно-сетевой моделью) разрабатывается на стадии подготовки проекта, до начала реализации работ. После утверждения в план можно внести изменения, но это требует определенных усилий и согласований в рамках процесса управления изменениями проекта. Гибкий подход предполагает, что допустимо оперативно изменять планы по мере реализации проекта и выявления новых требований к продукту проекта. Работа, которая будет сделана еще нескоро, планируется менее детально и представляется как «прогноз». Задачи, которые должны быть сделаны в ближайшее время, планируются с необходимой детализацией, команда принимает обязательства по их исполнению. По мере продвижения проекта задачи на ближайшие периоды детализируются так, чтобы команда могла принять их в работу и взять на себя обязательства по исполнению.

Еще одной отличительной особенностью планирования гибких проектов является обязательная поставка инкрементов продукта с периодичностью не реже, чем раз в квартал, для интегрированных инкрементов, реализуемых несколькими командами, и не реже, чем раз в месяц, для одной команды (оптимальной считается поставка один раз в две недели). Гибкий подход также приветствует повышение прозрачности проекта путем визуализации планов проекта и текущего прогресса с помощью досок управления задачами.

Кейс 10. На планирование разработки суперсервисов было отведено три месяца, с апреля по июнь 2019 г. Участники проекта — примерно 150 человек более чем из 30 государственных организаций (межведомственный проект), в том числе МВД России, ПАО «Сбербанк» и ПАО «Ростелеком». К началу проекта был утвержден перечень из 25 суперсервисов, в состав которых входит примерно 200 услуг, перечень ответственных ведомств и руководителей рабочих групп. Работа по реализации суперсервисов ведется Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (далее — Правительственная комиссия) под председательством вице-премьера Правительства РФ М.А. Акимова. Президиум Правительственной комиссии утверждает целевые модели, решает стратегические вопросы и разногласия и ежемесячно рассматривает отчеты о реализации суперсервисов.

Работа над суперсервисами ведется децентрализованно, одновременно разными ведомствами. Общий контроль осуществляется посредством системы мониторинга с использованием открытого программного обеспечения, в котором отображены все 25 проектов, после каждого совещания уточняется ход работы и статус проекта. Были определены требования к вовлеченности ключевых участников проекта: в ведомстве, отвечающем за суперсервис, — 1 участник проекта, занятый на 100%; в ведомстве — участнике проекта — минимум 1 человек, занятый на 50%. Максим Викторович Паршин, заместитель министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, руководит разработкой суперсервисов «Рождение ребенка» и «Утрата близкого человека». Он отметил, что реализация суперсервисов невозможна без командной работы, так как в рамках суперсервиса жизненная ситуация подразумевает комплексную услугу, состоящую из отдельных процедур и привлекающую большое количество исполнителей⁶⁷.

Команды получили в свое распоряжение шаблоны форм описания целевого состояния суперсервисов и типовой дорожной карты. В начале проекта рабочие группы прошли тренинг по темам «Agile», «Суперсервисы». Правительственной комиссией был определен



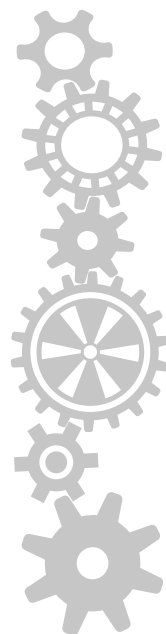
67 Паршин М. Госуслуги станут цифровыми суперсервисами // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.ac.gov.ru/news/923>.

график для выполнения основных задач: длительность работы над каждой задачей составляет от 1 до 3 недель. Работа команд строится в расчете на недельные отрезки — спринты.

Команды используют в работе доску со стикерами «Сделать», «В работе», «Выполнено», данные о задачах вносят в систему управления проектами Redmine. Команды должны решить следующие основные задачи проекта:

- определение состава и границ суперсервиса, ответственного ведомства, критерии запуска услуги;
- подготовка описания услуг «как есть» (as is), «как должно быть» (to be);
- подготовка описания изменений в нормативно-правовой базе;
- подготовка описания общей схемы суперсервиса;
- создание финального макета прототипа;
- разработка требований к доработке информационных систем;
- формирование дорожной карты для реализации каждого суперсервиса;
- описание целевого состояния суперсервиса в виде отчета.

В результате проекта по планированию разработки суперсервисов целевые состояния и дорожные карты оптимизации и цифровой трансформации приоритетных услуг и суперсервисов должны быть утверждены на заседании президиума Правительственной комиссии⁶⁸.



68 О результатах планирования разработки суперсервисов // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.
URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/854/>.

3.5 РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫЕ ВСТРЕЧИ ПО SCRUM

Погружаемся в специфику Scrum, рассматриваем, как проводить встречи и обсуждения по данному фреймворку. Ключевой элемент гибких подходов — взаимодействие участников команд. Agile дает глубокие и структурные рекомендации, как сделать каждую встречу короткой и полезной⁶⁹.



Время
чтения:
5 мин.

Фреймворк Scrum предписывает обязательно проводить регламентированные встречи, которые должны обеспечить прозрачность, эффективность коммуникаций и свести количество потерь времени к минимуму. В других подходах возможен иной набор регламентированных встреч, однако ежедневное собрание команды и ретроспективу спринта (и проекта в целом по его завершению) настоятельно рекомендуется проводить всегда, независимо от выбранного фреймворка.

3.5.1 ПЛАНИРОВАНИЕ СПРИНТА

В процессе планирования команда формулирует цель спринта. В ходе этой встречи по планированию спринта Scrum-команда выстраивает план действий, как достигнуть цели спринта. Вопросы для обсуждения в ходе планирования спринта:

- Какие задачи должны быть решены в спринте?
- Какие элементы должны попасть в бэклог спринта? Какие элементы бэклога продукта будут выполнены в данном спринте?
- Что нужно сделать, чтобы достичь цели спринта?
- Как будет выглядеть инкремент спринта?

Владелец продукта выносит эти вопросы на обсуждение. Задачи должны быть сформулированы таким образом, чтобы их выполнение создавало ценность для пользователей продукта. После того как они определены, команда выбирает элементы бэклога для работы. Команда сама определяет, какой объем она сможет выполнить за один спринт. Так формируется бэклог спринта.

69 Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Ожаровский А. В., Коротких С. С., Потеев П. М.

В ходе планирования спринта команда проекта «Спортивная страна» определила список задач, которые поместила в бэклог спринта (см. раздел 3.2.4), и сформулировала требования к цели спринта (см. раздел 3.2.3) и инкрементам (см. раздел 3.2.5), которые намерена получить по истечении двух недель.



3.5.2 ЕЖЕДНЕВНОЕ СОБРАНИЕ КОМАНДЫ

Ежедневное собрание команды (стендап, stand up) — короткая встреча команды проекта на 15 минут, с тем чтобы обменяться информацией и скоординировать работу на ближайший рабочий день. В ходе данного собрания команда встречается у доски задач, как правило, все собравшиеся стоят, чтобы у участников не было желания затянуть встречу. Каждый участник по очереди кратко отвечает на следующие вопросы:

- Что я сделал вчера для достижения цели спринта?
- Что я планирую сделать сегодня для достижения цели спринта?
- Какие есть проблемы с достижением цели спринта (что мне мешает, что нужно срочно изменить или улучшить)?

Цель Scrum-мастера — помочь команде соблюдать тайминг собрания и не отклоняться от повестки собрания. В ходе ежедневного собрания участники выявляют и фиксируют проблемы. Если проблемы требуют немедленного решения, участники команды добавляют их в план, и после собрания выбранные или назначенные ответственные за ту или иную проблему участники команды берутся за ее решение.

На ежедневном собрании каждый член делится успехами и сложностями в работе. Например, на одном из собраний Петр, специалист по работе с базами данных, сказал следующее: «Вчера мне удалось сформировать предварительную версию базы спортивных учреждений по двум районам САО. В нее вошло более 30 учреждений. Сегодня планирую оптимизировать инструмент автоматического сбора информации о спортивных учреждениях. По-прежнему 5% информации, собираемой автоматически, определяются с ошибкой и требуют перепроверки, поэтому буду рад получить поддержку ИТ-специалиста Ивана по доработке кода поисковой программы».



3.5.3 РЕТРОСПЕКТИВА СПРИНТА

Ретроспектива («ретро») — совещание, в ходе которого команда под руководством Scrum-мастера (при его наличии) анализирует эффективность своей работы в ходе прошедшего спринта с целью повысить ее. Ретроспектива — это неформальный разбор полетов: команда анализирует свою работу в прошедшем спринте, фиксирует ошибки, чтобы не допускать их повторения, обсуждает инструменты, использованные в спринте (принимает решение об их дальнейшем использовании, необходимости улучшить их или отказаться от них). Команда может принять решение об уходе на технический спринт, когда команда проводит собственный апгрейд и пересматривает инструментарий. Ретроспектива помогает команде непрерывно совершенствоваться. Ретроспектива — внутреннее дело команды, заинтересованные стороны и заказчик не участвуют в ней.

Ретроспектива обязательно проводится по завершении спринта. Каждому из присутствующих необходимо заранее написать на стикерах: 1) что, по его мнению, получилось особенно хорошо; 2) что не получилось; 3) что необходимо улучшить. Ретроспектива считается завершенной, если собраны ответы на эти вопросы и сделаны итоговые выводы на следующие спринты.



Ретроспективе посвящено отдельное популярное пособие, помогающее улучшить навык проведения ретроспектив. Приведена пошаговая инструкция для организации мероприятия, ссылки на дополнительные материалы по теме: Павличенко И. Как проводить крутые ретроспективы. 2016. URL: <http://www.unusual-concepts.ru/blog/2016/09/facilitate-cool-retros>.

По итогам спринта команда провела ретроспективу, где Петр отметил следующее: «В ходе спринта удалось собрать базу данных по спортивным учреждениям и секциям со всей полезной и актуальной информацией. Я получил оперативную поддержку от коллег, когда возникла сложность с кодом поисковой программы. Мне дали возможность отвезти ребенка к доктору, так как Аня согласилась подменить меня во время работы над задачами во вторник. К сожалению, не получилось до конца оптимизировать реестр и вычистить некоторые опечатки. Не удалось провести одно из трех запланированных интервью». Можно более открыто сообщать команде о сложностях на старте спринта, чтобы получить оперативную помощь и не тратить зря ценное время разработки.



3.6 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

Для работы с использованием гибких подходов необходим обмен информацией о планах, задачах и продукте. Для этого предлагается набор инструментов визуализации и планирования — от досок и стикеров до ИТ-сервисов коллективной работы⁷⁰.



Время
чтения:
9 мин.

3.6.1 ИНСТРУМЕНТЫ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ КОМАНДЫ

Современное ПО, предназначенное для командного взаимодействия и постановки задач, обеспечивает удобную и быструю совместную работу команды, прозрачность и систематизацию, позволяет определить приоритетные задачи и передавать их друг другу, накапливать информацию по проекту и т.д. Все инструменты можно разделить на категории:

- управление задачами;
- коммуникация;
- библиотека знаний.

Управление задачами

Инструменты для управления задачами, которые сочетаются с двумя самыми популярными фреймворками — Kanban и Scrum:

- Trello (<https://trello.com>) — онлайн-версия доски Agile, описанной ниже. Это очень популярный сервис, который используют по всему миру.
- Kaiten (<https://ru.kaiten.io>) — российский аналог Trello.
- Jira (<https://ru.atlassian.com/software/jira>) — инструмент для постановки задач и контроля их выполнения, он имеет весьма широкую функциональность, но достаточно сложный и требует определенного времени на освоение, удобен как для малых, так и для больших (особенно) проектов и команд. Также существует огромное число различных модулей и расширений Jira, в том числе от независимых разработчиков.
- Basecamp (<https://basecamp.com>) — интуитивно понятный и простой инструмент постановки задач, подходит скорее для небольших команд.
- Redmine (<https://www.redmine.org>) — еще один достаточно масштабный инструмент управления проектами, включает в себя отслеживание ошибок, требует дополнительного времени на освоение.

⁷⁰ Авторы раздела: Потапова Е. Г., Романов Ф. А., Коротких С. С., Малахов А. А.

Коммуникация

Для эффективной работы будут полезны удобные инструменты коммуникации и фиксирования договоренностей, например:

- Slack (<https://slack.com>) — удобный корпоративный мессенджер, который используется по всему миру.
- Skype (<https://www.skype.com/ru/>) — распространенный мессенджер со многими бесплатными функциями, интегрирован с почтовым сервисом Outlook.
- Dialog (<https://dlg.im>) — российский аналог Slack.

Библиотека знаний

Для ускорения процессов и обучения новых сотрудников требуются библиотеки знаний:

- Confluence (<https://ru.atlassian.com/software/confluence>) — популярный международный и универсальный инструмент, у которого есть полномасштабная интеграция с Jira. Позволяет структурировать любые типы информации.
- Gitlab, Github и др. (<https://github.com>) — инструменты для хранения программного кода и документации и управления программным кодом.
- Системы управления знаниями, сделанные по принципу Wikipedia, например на основе Mediawiki (<https://www.mediawiki.org>).

3.6.2 ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

3.6.2.1 ДОСКА ЗАДАЧ

Доска задач — один из основных инструментов Agile-подхода, позволяющий отслеживать всю работу. На доске размечены столбцы, в которых размещаются карточки (на физической доске — стикеры). Каждая карточка — это результат, которого должна добиться команда в рамках разработки. Результатом считается улучшение продукта, которое доступно для пользователя вашего продукта. Каждый столбец — это процесс, который должна пройти карточка, чтобы перейти в статус «выполнено». Смысл доски в том, что визуализируется ход проекта по всем направлениям для всех участников, у них появляется возможность быстро вычленить сложные и проблемные этапы или элементы и внести корректировки (рисунок 9).

Как правило, на доске отображается следующий процесс⁷¹:

- «Бэклог» (Backlog) — «Бэклог продукта» (см. раздел 3.2.1);
- «Нужно сделать» (To Do) — «Бэклог спринта» (см. раздел 3.2.4);
- «В процессе» (In progress) — все задачи, находящиеся в работе;
- «Нужно проверить» (To Verify) — все выполненные задачи, находящиеся на проверке после разработки;
- «Готово» (Done) — выполненные задачи, проверенные согласно критериям DoD (см. раздел 3.2.1).

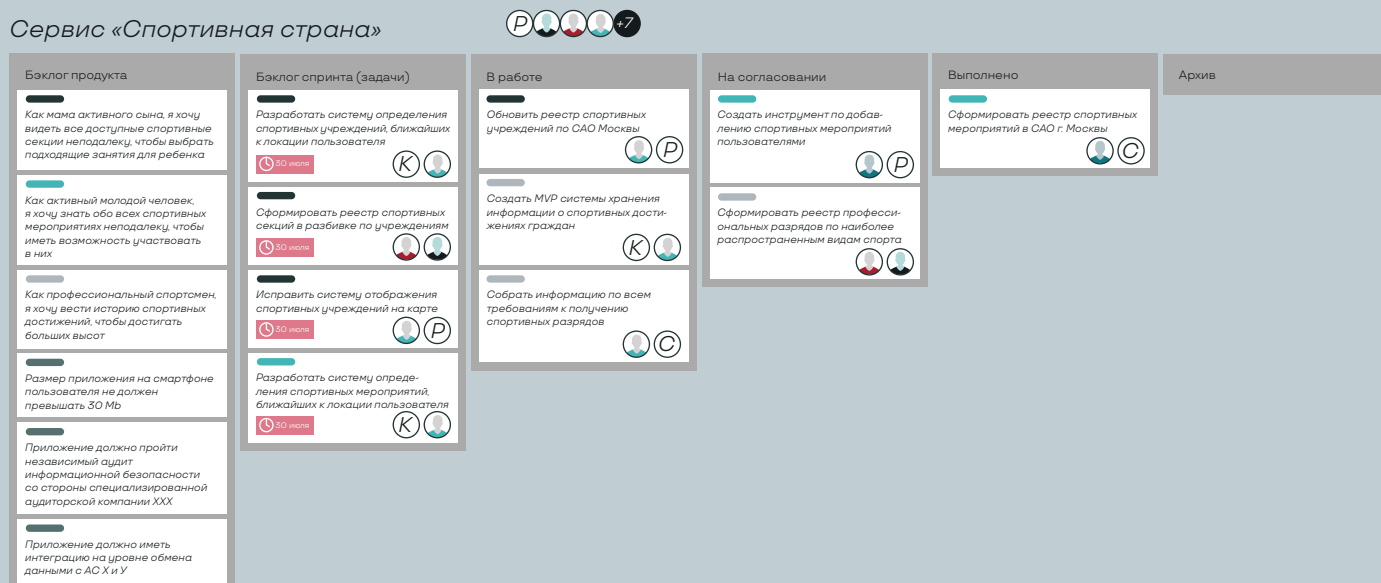


Рисунок 9. Пример Agile-доски. Сервис «Спортивная страна»

Рекомендуем разбить колонку «В процессе» на собственные этапы разработки с учетом специфики вашего продукта, а остальные оставить без изменений. Колонки от «Нужно сделать» до «Готово» являются вариантами визуализации диаграммы сгорания (см. раздел 3.6.2.2).

3.6.2.2 ДИАГРАММА СГОРАНИЯ

Диаграмма сгорания (Burndown Chart) — это инструмент, позволяющий оценивать динамику выполнения задач, поставленных на спринт (рисунок 10). В качестве «сгорающих» элементов выступает какая-либо метрика объема работы (например, часто используются человеко-часы, или количество задач, или количество задач, взвешенное с учетом их относительной сложности). Диаграмма обновляется каждый раз, когда завершается какая-либо задача.

⁷¹ Пример доски, созданной с помощью сервиса Trello, см.: Сервис «Спортивная страна» // Trello. URL: <https://trello.com/b/g9XkLqfv/сервис-спортивная-страна>.

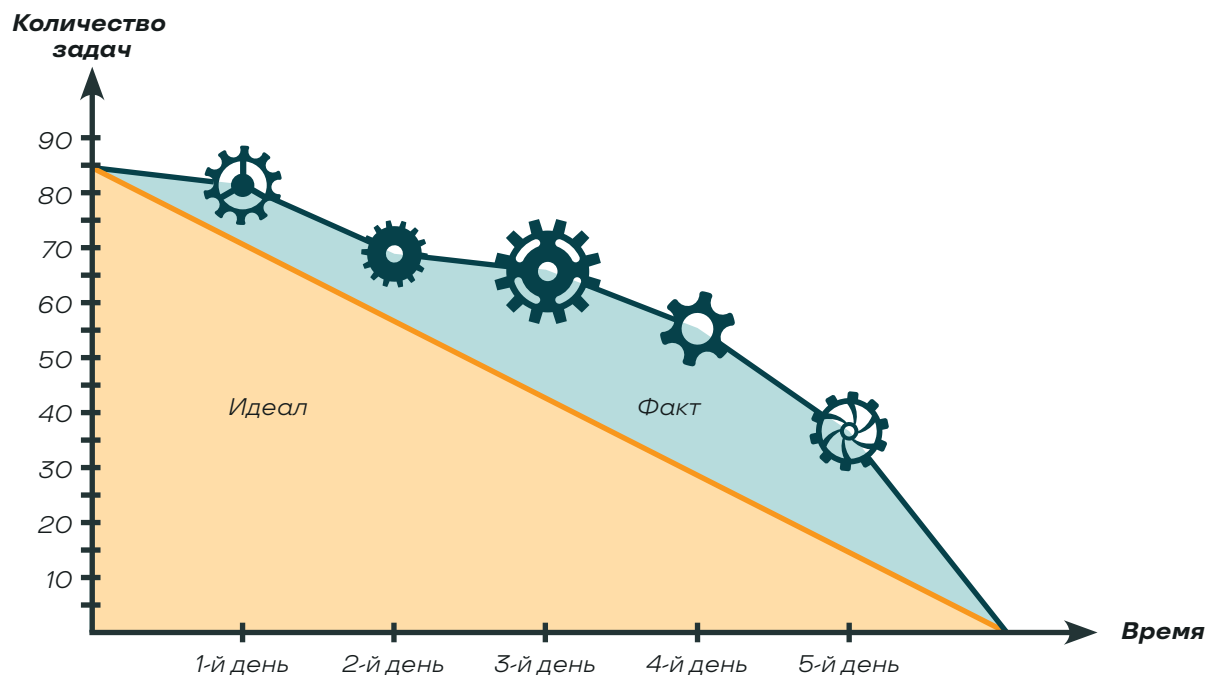


Рисунок 10. Диаграмма сгорания

3.6.3 «ГЕМБА»

В концепции бережливого производства (см. раздел 1.5) особая роль уделяется понятию «гемба». «Гемба» — место, где формируется продукция или предоставляются услуги, площадка. Согласно методам управления, так или иначе связанным с практикой компании Toyota, считается, что для полноценного понимания ситуации необходимо прийти на «гемба» — место, где происходит рабочий процесс, провести наблюдение, собрать факты и непосредственно на месте принять решение.

«Гемба» является прекрасным методом для обнаружения зачастую неизмеримых явлений или элементов, которые являются критическими для компании. По мнению экспертов компании Global Six Sigma, «этот метод позволяет выявить реально существующие проблемы, а также выявить узкие места в процессе и те процессы, которым не уделяется достаточно внимания. Другими словами, идея... “гемба” имеет целью проанализировать, что происходит в процессах в реальности, увидеть процесс своими глазами (а не через призму отчетов, документов или даже дэшбордов), а также выявить потенциальные пути решения существующих проблем»⁷².

72 Что такое Gemba // Six Sigma. URL: <https://sixsigma.ru/lean-six-sigma-articles/gemba-walk/>.

Кейс 11. При создании медицинской информационной системы команда Александра М. из компании «Софт-М» постоянно была в контакте с заведующими и наиболее активными сотрудниками подразделений. Вся команда располагалась на территории заказчика: члены команды утром туда приходили, вечером уходили. Требования также собирались непосредственно на площадке. Александр М. рассказывает: «Был отдельный процесс управления требованиями к спринтам, мы сначала шли к функциональному заказчику. Например, если мы работаем над бизнес-процессом “Оперблок”, мы сначала идем к заведующему оперблоком. Вместе с ним разрисовываем все бизнес-процессы, которые у нас существуют. Превращаем их, по сути, в частное техническое задание (аналог бэклога). На обходы мы тоже ходили, смотрели, как врач выдает назначения, как медсестра на посту исполняет назначения. Я попробовал себя в роли пациента: у меня миопия в связи с работой на компьютере, и вот я пошел в физиокабинет, мне прописали физиопроцедуры, я сходил на них. Таким образом удавалось создавать только тот функционал, который реально был нужен пользователям и помогал им в их ежедневных операциях». Кейс команды, которая уделяла особое внимание работе на площадке и непосредственному контакту с пользователями, иллюстрирует полезность практики «гемба» в реализации гибких проектов.



3.6.4 ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Культурные и организационные изменения часто поддерживаются изменениями рабочей инфраструктуры или даже ребрендингом организации. Ярким примером является опыт Сбербанка, когда Agile-трансформация сопровождалась переездом всех формируемых Agile-команд в новый офис, специально спроектированный для эффективной командной работы, его называли Agile Home. Рабочее пространство и доступные инструменты совместной работы поддерживают либо затрудняют внедрение цифровой или Agile-культуры и гибких подходов к управлению.

Проектные команды работают значительно результативнее, если постоянно размещены в одном помещении, например в переговорной комнате или в офисе с открытой планировкой. Для командных обсуждений должна быть возможность использовать проектор, маркерные доски / стены / поверхности для визуализации и обсуждения результатов и идей, цифровые инструменты командной работы.

Ниже даны рекомендации, как изменить инфраструктуру в органах государственной власти и подведомственных организациях:

- Проведите опрос сотрудников, какие изменения рабочего пространства им необходимы. Выработайте видение целевого состояния рабочего пространства. Поймите, что требует времени и/или дополнительного финансирования, а что можно сделать быстро, бесплатно или с использованием текущего бюджета.
- Проведите изменения первой волны, не требующие дополнительного финансирования / капитальных вложений («быстрые победы»), и соберите обратную связь.
- Подайте экономичную заявку на финансирование второй волны изменений. Объясните руководству влияние рабочего пространства на результативность работы, покажите позитивную обратную связь после изменений первой волны.
- Проведите изменения второй волны, получите обратную связь от сотрудников.



Выводы раздела

Гибкий подход складывается из многих составляющих, среди них основные — правильно подобранная команда, ориентация на пользователя, разумное планирование, использование определенных способов работы над продуктом (итерации, формирование бэклога, выпуск минимального жизнеспособного продукта и т.д.), использование ряда инструментов.

Команда гибкого проекта должна быть небольшой, но со всеми необходимыми компетенциями и полномочиями, кросс-функциональной, самоорганизующейся.

В гибких проектах продукт создается спринтами длительностью от одной до четырех недель, в ходе которых команда стремится достичь цели спринта — доставки ценности конечному пользователю в объеме, определенном в ходе планирования спринта. Для планирования работы над продуктом в целом используется бэклог продукта, для планирования спринта — бэклог спринта. В ходе итерации создается инкремент, которым может быть, например, минимально жизнеспособный продукт (MVP) — версия продукта с минимально необходимым набором характеристик.

Важнейшая роль в гибких подходах отведена взаимодействию с пользователями. Для этого предусмотрен ряд инструментов и процедур. Команде важно сформировать видение продукта в начале работы, исходя из первичного понимания потребности пользователей. Требования к продукту также фиксируются «глазами пользователей», с помощью пользовательских историй. После того как продукт подвергся изменениям, команда должна регулярно получать обратную связь, чтобы учитывать пожелания пользователей при планировании следующих шагов.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Узнать про 5 элементарных вводных условий для старта →	Предварительные условия для применения Agile →	87
Знать стадии проекта ГосAgile и быть готовым получать быстрые успехи на каждом этапе →	4.2 Этапы проекта в ГосAgile → 4.3 Быстрые успехи на каждом этапе →	89 91
Если вы не сделали этого ранее, проверить, какой из ваших проектов подходит для пилота →	2.2 Оценка вашего проекта для применения гибких подходов →	39
Учиться на чужих ошибках →	4.5 Топ-10 ошибок при внедрении ГосAgile →	99
Подумать об изменении культуры вашей организации →	5 Культура гибких проектов и госуправление →	105



4 Быстрый старт

4.1 С ЧЕГО НАЧАТЬ?

Начать — это просто! Вы выбрали проект подходящей сложности, наш документ вдохновил вас попробовать. Отлично! Ответы на вопросы в этом разделе позволяют понять, пойдет ли у вас работа сразу или вам понадобятся дополнительные действия «на берегу», до старта пилотных гибких проектов. Критерии старта минимальны, поэтому вы уже на пути к изменениям!⁷³



Время
чтения:
3 мин.

Список предварительных условий для начала работы с применением гибких подходов к управлению (Definition of Ready) на удивление короткий:

1. Вы (или другой инициатор изменений) ознакомились с данным руководством, получили первое представление о гибких подходах, готовы принять принципы Agile-подхода и учиться дальше.
2. Высшее руководство подтвердило свою поддержку, в том числе готовность оперативно рассматривать и принимать решения по вопросам, которые команда не сможет решить на своем уровне.

73 Авторы раздела: Алферов П. А., Крюнькин Е. Н., Ожаровский А. В.

3. Согласованы имеющиеся в проекте ограничения: между вашей командой и заинтересованными лицами достигнута договоренности о критических ограничениях: сроках, бюджете, ресурсах и др.
4. Согласовано с руководством наличие официально назначенного владельца продукта, который:
 - уполномочен определять все требования к продукту и приоритетность задач;
 - понимает каждое требование в списке требований;
 - готов участвовать в мероприятиях итерации: в планировании спринтов, обзоре и ретроспективе;
 - доверяет команде в оценках трудоемкости требований и выборе способов реализации требований.
5. Ваш проект соответствует критериям выбора, названным в этом документе (см. раздел 2).

Перечисленных условий достаточно (!) для начала применения Agile. Собрать команду, выбрать и настроить инструменты и т.д. можно уже в начале работы. Допустим, у вас начало проекта и еще нет команды, это не повод отказаться от внедрения гибких подходов. Если проект соответствует критериям, то команда, инструменты, инфраструктура и все прочее могут естественным путем сложиться в ходе работы в новой парадигме, или их создание станет задачей на одном из первых спринтов.

Однако если есть возможность, желательно собрать Agile-команду сразу. Если такой возможности нет, это выполняется на стадии «Подготовка». Команде должны быть предоставлены необходимые полномочия, в том числе принимать решения по вопросу «как делать» (в рамках действующих в организации правил и регламентов), заказчик проекта и заинтересованные лица доводят до сведения команды, «что делать». Также у команды должны быть полномочия определять объем и состав работ в итерации (спринте), действуя в рамках согласованной дорожной карты.

Кейс 12. Один из коллег Егора К. получил указание реформировать свой отдел. В поисках максимально эффективного решения он обратился к Егору К. за консультацией и обучением работе в соответствии с гибкими подходами. После обучения коллега не только смог применить Agile в своем отделе, но и убедил заказчика другого проекта в необходимости работать по-новому. Заказчик сказал: «Ты точно уверен в этом? Я тебе верю. Делай под свою ответственность!» С этого момента началась работа, за 2-3 месяца несколько межведомственных команд выполнили 10 спринтов и создали продукт.



4.2 ЭТАПЫ ПРОЕКТА В ГОСАГИЛЕ

В этом разделе даются практические шаги для каждого этапа пилотного проекта. Раздел основан на практике применения Agile в нескольких госорганизациях. Реализуйте свой проект по этим стадиям, чтобы обеспечить быстрые победы⁷⁴.



Время
чтения:
3 мин.

В рамках данного документа предлагается поэтапная реализация Agile-проекта, прежде всего пилотных проектов, с применением гибких подходов (таблица 4). Идеологической основой является сочетание подходов, в частности принятого в ряде западных практик ГосAgile (см. А.1 Великобритания; А.2 США; А.3 Австралия), и анализа практического опыта применения гибких подходов в российском государственном секторе.

Таблица 4. Этапы реализации Agile-проекта

Этап	Описание стандартных задач этапа	Рекомендации при первом применении
 Предварительный	 Появление инициатора изменений	Желание внедрить гибкие подходы. Готовность выступить в роли инициатора (или найти / назначить инициатора). Инициатор должен получить знания (курсы, вебинары, самостоятельные занятия)
 Подготовка	 Определение круга пользователей.  Исследование потребностей пользователей.  Анализ законодательных, политических потребностей, нужд бизнеса.  Написание пользовательских историй	Выбрать проект для быстрой победы, чтобы доказать команде, себе и остальным, что гибкие подходы работают. Определить владельца продукта. Выбрать конкретный фреймворк для внедрения. Выяснить потребности пользователя для выбранного проекта. Четко определить, «что» (какой именно продукт) и «для кого» (кто пользователи и что им нужно от продукта) вы делаете. Собрать команду (сначала пригласить желающих, впоследствии подбирать людей по необходимым компетенциям). Проверить наличие общей цели, для достижения которой создается команда. Если у команды нет общей цели, скорее всего, команды нет, и нет смысла приступать к работе. Обучить команду азам гибкого подхода

74 Авторы раздела: Алферов П. А., Крюнькин Е. Н., Потапова Е. Г., Романов Ф. А.

Этап	Описание стандартных задач этапа	Рекомендации при первом применении
 Разработка альфа-версии	 Определение целей и рисков.	Вместе с командой начать работать, чтобы участники команды могли набраться опыта. Сформировать бэклог продукта. Продолжать работать над формированием команды. Определить метрики эффективности. Создать прототип. Создать MVP. Заниматься управлением изменениями
	 Написание пользовательских историй.	
	 Формирование бэклога. Формирование нескольких прототипов по итерациям.	
	 Тестирование их на пользователях.	
	 Последующая доработка	
 Разработка бета-версии	 Улучшение продукта (услуги) по результатам тестирования с участием пользователей на основании пользовательских историй.	Получить обратную связь от заказчика. Внести необходимые улучшения в MVP. Доработать функционал. Проверить соответствие метриками эффективности. Провести ретроспективу
	 Прохождение проверки на доступность	
 Развитие проекта (продукта)	 Улучшение продукта (услуги), основанное на обратной связи от пользователей, аналитике, дальнейшем исследовании пользователей	Отладить систему обучения (все глубже погружать команду в работу в соответствии с гибкими подходами, постепенно добавлять остальных сотрудников, с тем чтобы начать менять культуру организации в целом). Ввести систему контроля за продуктами (контроль улучшенных процессов). Продолжать менять культуру организации. Заниматься постоянным улучшением продукта (услуги). Связать эффективность деятельности команды с оплатой труда (продолжать менять культуру)

4.3 БЫСТРЫЕ УСПЕХИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Agile пропагандирует получение первого результата в короткие сроки. Поэтому правило «хочешь реализовать изменения — делай их быстро» действует применительно к гибким проектам. В этом разделе показано, как можно быстро достигать успехов на каждом этапе⁷⁵. Даны несколько рекомендаций относительно каждого из пяти этапов.



Время
чтения:
10 мин.

4.3.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

На предварительном этапе обратите внимание на следующие ключевые точки:

- определение инициатора перемен;
- поиск и приобретение необходимых знаний;
- по возможности получение статусной поддержки от руководства;
- поиск единомышленников и систематическое общение с ними (как доведение новостей, так и сбор обратной связи типа «понимают — не понимают», «относятся позитивно — беспокоятся», «поддержат — воспрепятствуют»);
- подбор и обучение сотрудников Agile-команд (см. раздел 3.1.6).

4.3.2 ЭТАП «ПОДГОТОВКА»

На этапе «Подготовка» придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Для начала выберите самый простой фреймворк, например Kanban (также можно Scrum, но он сложнее и требует более тщательной организации). Не стоит сразу пробовать сложные фреймворки, например SAFe, они требуют наличия высокого уровня экспертизы у команды.
- Выберите сотрудников, которые хотят принять участие в эксперименте (пилоте). Сотрудники, настроенные негативно, будут искать минусы Agile и однозначно найдут их, вам нужны сотрудники, которые смогут оценить достоинства Agile и использовать их максимально эффективно.

⁷⁵ Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л., Крюнькин Е. Н., Потапова Е. Г., Романов Ф. А.

- Как руководитель обеспечьте максимальное «прикрытие» пилотного проекта Agile от любых внешних и внутренних возмущающих факторов (это могут быть внутренние смежные подразделения, действующие нормы и правила, внешние проверки и т.д.). В идеальной ситуации стоит сделать максимально защищенную «песочницу»⁷⁶.
- Уделите внимание новым процессам и взаимодействию в команде, поддержите команду самостоятельно или с помощью приглашенных экспертов (Agile-коучей, Scrum-мастеров).

Поначалу вашей задачей является не увеличение производительности или скорости работы команды в разы, а новый формат взаимодействия между сотрудниками.

4.3.3 ЭТАП «РАЗРАБОТКА АЛЬФА-ВЕРСИИ»

На этом этапе вместе с командой выполните следующее:

- Обсудите выбранный фреймворк, который будете использовать. Все участники должны понимать основные принципы Scrum или Kanban. Проведите сравнение, как у вас работают процессы сейчас и как они изменятся на время эксперимента.
- Обратите внимание, что для ряда проектов ни один из стандартных фреймворков может не подходить по ряду причин (законодательные ограничения, ограничение бюджета, неприятие командой каких-то инструментов). Вы можете проявить гибкость и использовать только те инструменты, которые работают именно на вашем проекте. Однако при первой попытке такого рода существует немало рисков (например, скатиться в карго-культ (см. раздел 4.5) или просто не уложиться в сроки), поэтому рекомендуем допускать отступления от фреймворка только под руководством опытного внешнего коуча или опытных коллег из других команд.
- Распределите роли. В каждом фреймворке Agile есть командные роли, зафиксируйте роль каждого участника. Роли должны быть распределены с согласия команды, например, если большинство считает, что конкретный человек не подходит на роль владельца продукта, то стоит рассмотреть другого кандидата.

⁷⁶ Подобная практика уже не нова в Российской Федерации, например, существуют «регуляторные песочницы» Центробанка, используемые для пилотирования инновационных подходов и продуктов на практике.

- Выберите метрики эффективности (см. раздел 3.1.7). Необходимо оценить, что будет критерием успеха вашего проекта. Показатели должны быть понятны всем, их должен легко оценить любой участник команды. Вы должны быть готовы показать эти метрики руководству.
- Обратите внимание на то, что отбор участников гибких команд идет в процессе стажировки в полевых условиях, на реальных проектах. Поэтому недостаточно собрать команду на начальных этапах, нужно контролировать ее состав постоянно. Как правило, не более 10% сотрудников могут постоянно работать в кросс-функциональных профессиональных командах. 85% могут работать периодически или в качестве экспертов по своему узкому вопросу, еще 5% не принимают проектную деятельность или саботируют изменения.
- Заложите в проект управление изменениями. Очень важно начать применять меры по управлению изменениями как можно раньше⁷⁷.

Ключевой аспект данного этапа — создание команды перемен. Не обязательно делать это резко и революционно, желательно двигаться небольшими шагами, путем внедрения незначительных изменений. Часть сотрудников можно привлекать в проектную команду на временной основе, не отвлекая их от операционной работы. На этом и следующем этапах важно доказать принципиальную возможность внедрения Agile-подходов и их результативность.

4.3.4 ЭТАП «РАЗРАБОТКА БЕТА-ВЕРСИИ»

На этапе «Разработка бета-версии» допустимо создать постоянную проектную команду, работающую в режиме 100%-го участия, когда члены команды не участвуют в операционной деятельности организации. Операционные сотрудники привлекаются как эксперты в ходе спринтов.

Кейс 13. Егор К. высказывается так: «Кажется, что на этом этапе легко забрать сотрудников, с тем чтобы работать в режиме 100/0 в команде трансформации. Но когда в 2016 году мы решили трансформироваться, никто не хотел отдавать сотрудников на непонятный фронт работ в режиме не то что 100/0, а даже 10/90». Соответственно, на этом этапе важны административный ресурс, лично заинтересованный лидер и лояльное ближайшее окружение.



⁷⁷ Государство как платформа: люди и технологии (раздел 3.1. Управление изменениями — ключевой фактор успеха).

Модернизацию процессов в организации может поддержать создание ряда внутренних нормативных документов, фиксирующих практику применения гибких подходов⁷⁸. Допустимо разработать или обновить в соответствии с подходами Agile такие документы, как должностные инструкции членов проектных команд, приказы о создании рабочей группы «Проектный офис», о запуске проекта, дополнение к правилам по оплате труда и премированию (с учетом специфики Agile-команд), положение о проектной деятельности, регламент управления проектами, регламент управления проектной деятельностью, методички и руководства.

Самым важным моментом, который все хотят пропустить, является ретроспектива. Благодаря ей происходит значительный рост опыта и компетенций внутри команды, а процессы начинают меняться в лучшую сторону. Каждую неделю уделите один час анализу эффективности вашей команды. Вам потребуется конструктивная критика и обсуждение, как можно улучшить взаимодействие внутри команды. Избегайте обвинений, главная цель состоит в выявлении проблем и совместном поиске способов решения.

После завершения проекта нужно провести ретроспективу всего проекта, причем обратить внимание на следующее:

- **Метрики эффективности.** Посмотрите метрики, которые вы задали вначале, и оцените их. Пусть каждый участник команды выскажет мнение, почему был получен такой результат, как его можно улучшить и считает ли он эксперимент с Agile успешным.
- **Взаимодействие внутри команды.** Оцените, как люди взаимодействовали раньше и как это происходило по Agile. Одним из критериев хорошего взаимодействия является снижение количества задач, которые все забыли и выполняли в спешке в последний момент.
- **Мнение заказчиков.** Пригласите заказчиков проекта. Традиционно ретроспектива проводится только внутри команды, но для первого применения Agile это может быть важно. После того как каждый участник команды высказался, будет полезно выслушать мнение человека со стороны, который наблюдал за ходом работ и может сравнить, как было раньше и как стало с Agile. Важно дать ему слово последним, так как его мнение не должно повлиять на мнения участников команды.

⁷⁸ Хотя такие документы в чем-то будут противоречить одному из основополагающих принципов Agile (работающий продукт важнее исчерпывающей документации), они актуальны для госорганизации.

4.3.5 ЭТАП «РАЗВИТИЕ ПРОДУКТА (ПРОЕКТА)»

Допустимо наладить постоянную работу нескольких проектных команд, постепенно вовлекать новых операционных сотрудников в качестве экспертов, переносить полученный опыт в соседние команды. Поскольку продукт уже находится в режиме продуктивной эксплуатации, важно обеспечить построение процессов поддержки пользователей, устранение инцидентов и управление релизами. На этом же этапе ведется постоянное улучшение продукта. Также важной задачей является перенос достигнутых изменений в культуре команды в культуру всей организации и распространение прочих лучших практик, опробованных в команде, во всей организации.

4.3.6 ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВСЕХ ЭТАПОВ

Для внедрения Agile-культуры и практик на всех стадиях также рекомендуется применять следующие подходы:

- Использовать подход «от простого к сложному», демонстрировать и систематически публично поддерживать регулярные видимые изменения и результаты.
- Активно использовать обмен опытом и сбор лучших практик, развивать профессиональные сообщества, самим участвовать в существующих сообществах (посещать конференции, митапы и т.д.).
- Для преодоления сопротивления применять подход «снизу вверх», проводить пилотные проекты с участием команд, более открытых для изменений, давать рекламу позитивных изменений и результатов, распространять успешные практики в других командах.
- Начать с внедрения / применения фреймворка Kanban, улучшения физического и цифрового рабочего пространства — инфраструктуры и средств совместной работы. Для практик Kanban можно показать видимый и значимый результат за 1–3 месяца.
- При успешной работе с фреймворком Kanban следующим этапом запустить пилотный проект выбрать фреймворк Scrum с участием одной или нескольких команд, создающих или развивающих инновационные продукты. Внедрение Scrum сложнее, требует бóльших усилий, он не всем подходит, может потребовать замены отдельных членов команд. Благодаря внедрению Scrum можно показать видимый и значимый результат за 3–6 месяцев. В ряде случаев Scrum может оказаться более революционным

и не подходящим для конкретной организации, тогда можно постепенно добавлять подходящие вашей команде элементы этого фреймворка, однако желательно делать это под руководством коуча или более опытных коллег.

- При внедрении Agile-культуры также нужно применять подход «снизу вверх», работать над изменением культуры отдельных проектных команд и подразделений, стараться формировать заказ руководителей на более активные изменения культуры в организации.
- Применять гибридный подход для реализации крупных проектов.



Чтобы расширить знания о самых популярных Agile-подходах (Scrum, XP (экстремальном программировании), Lean (бережливом производстве) и о Kanban, узнать, как различные команды используют Agile для создания превосходных продуктов и как с помощью Agile добиться подобных результатов, рекомендуем прочитать: Грин Д., Стеллман Э. Постигая Agile. СПб.: O'Reilly, 2015.

4.4 ОСОБЕННОСТИ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫХ ПРОЕКТОВ

Продолжаем искать пути, как преодолеть факторы, которые могут заблокировать внедрение и использование гибких подходов. Бюрократия, запутанное и усложненное взаимодействие в органах государственной власти — это реальность сегодняшнего дня. Если вы работаете в межведомственном проекте, то этот раздел для вас⁷⁹.



Время
чтения:
6 мин.

Сегодня межведомственное взаимодействие в Российской Федерации затруднено внешними и внутренними факторами. К внешним факторам относятся:

- сложные и запутанные регламенты взаимодействия, необходимость многочисленных согласований;
- необходимость пройти всю цепочку ответственных лиц вплоть до руководителей высокого уровня, чтобы решить даже незначительные вопросы;
- технические сложности обмена данными между разными структурами, закрытость и неконсистентность данных в разных ведомствах и т.д.

79 Авторы раздела: Алферов П. А., Бутвина Н. Л.

Среди внутренних факторов наиболее значительными считаются:

- культура страха и скрытая конкуренция между ведомствами, и то и другое мешает обмену информацией и совместной деятельности (см. раздел 5);
- отсутствие общих целей и понимания общего блага, ради которого следует устанавливать взаимодействие;
- отсутствие мотивации (в том числе вызванное эмоциональным или профессиональным выгоранием).

Если перед вами стоит задача реализовать межведомственный проект и вы решили применять гибкие подходы к управлению на этом проекте, следуйте приведенным ниже рекомендациям.

Желательно выбрать такой проект, в котором бóльшая часть команды находится в одной структуре, с тем чтобы проще было наладить взаимодействие. Если нет возможности, то попробуйте разбить проект на части так, чтобы одну из них выполняла команда, большинство участников которой собраны в одной структуре.

Кросс-функциональную команду можно формировать путем создания межведомственных рабочих групп. Для результативной работы кросс-функциональной команды все участники должны посвящать работе в команде минимум 50% времени. В любом случае, на этом этапе важно определить, есть ли возможность разместить всех участников на одной площадке. В зависимости от этого возможны три формата участия сотрудников в проекте:

- частичная занятость, участие в регулярных встречах;
- частичная занятость со 100%-м участием в периодических групповых сессиях на 2–3 дня;
- полная занятость.

Методы Agile наиболее применимы во втором и третьем вариантах. Для первого варианта необходимо использовать инструменты удаленной совместной работы, например чаты, доску Trello, систему Jira и т.д.

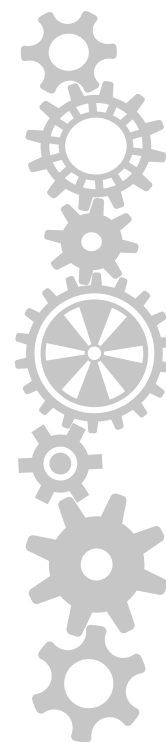
Далее необходимо учитывать следующие моменты:

- Перед началом реализации проекта рекомендуется найти успешные аналоги, показательные кейсы, реализованные другими командами (при этом желательно, чтобы их площадка находилась в зоне досягаемости, чтобы можно было приехать к коллегам и посмотреть все своими глазами, см. раздел 3.6.3).
- Желательно заполнить союзников (идеально иметь их и на своем уровне, и на верхних). Следует ознакомить их с идеей и гибкими подходами.

- В каждой команде должен быть руководитель (владелец продукта), который несет общую ответственность за результативность и эффективность работы команды. Желательно повышать статус владельцев продукта, чтобы губернаторы, министры были заинтересованы в общении с ними.
- Нужно организовать стратегическую сессию, посвященную тому, как провести этот проект, во время сессии расширить круг сторонников и найти тех, кому нужны результаты проекта.
- По итогам стратегической сессии нужно доработать предложение по организации проекта и вынести на утверждение руководству.

Кейс 14. При подготовке к чемпионату мира по футболу был запущен проект по межведомственному взаимодействию ПФР и министерства здравоохранения Самарской области. Команда Егора К. должна была выполнить поручение замминистра относительно срока прибытия скорой помощи к пациенту. Ориентиром был Татарстан, где скорая помощь приезжает за 16 минут. Согласно требованиям FIFA, скорая должна прибыть за 18 минут. В Самарской области скорая приезжала через 40 минут, это не являлось нарушением, но не подходило под требования FIFA. Перед началом работы команда Егора К. провела интервью с заказчиком и выяснила, что скорость прибытия скорой помощи — это только «верхушка айсберга», а на самом деле существует список требований инспектора FIFA, которым должны соответствовать городские сервисы. В противном случае Самара не соответствовала требованиям, которые предъявляются к городам, где проводится Чемпионат мира.

Вот как вспоминает этот период работы сам Егор К.: «Водопад в той ситуации не подходил, потому что срок был только месяц на подготовку. Поэтому сразу выбрали гибкий подход. Собрали команды. Добились того, что собрались все представители заказчика, в частности заместители министров и министры. Мы сами выступали как внешний коуч. Все собрались в мессенджере и договорились, что запрос на необходимые ресурсы может сделать любой член команды, в работу этот запрос берет тот, кто в настоящий момент может справиться с ним наиболее продуктивно. И это работало!»



Когда в результате взаимодействия сотрудники разных ведомств начали получать результат и создавать продукт, который им нужен, они очень вдохновились и прониклись энтузиазмом. Например, в 6 часов вечера межведомственная рабочая группа поняла, что без опыта Татарстана наладить работу скорой помощи невозможно, а срок сдачи продукта заказчику — послезавтра. Нужна официальная поездка рабочей группы в Казань на следующий день, со всеми официальными документами, получить их в 6 часов вечера нереально. Всех спас один из врачей, присутствовавших на встрече. В мессенджере Telegram он написал сообщение министру, и нужное официальное письмо было получено в тот же вечер!

«В этом проявилась сила плоской структуры, когда ты договариваешься на берегу. Например, в общий чат любой член команды кидает вопрос, отвечает на него тот, кто сделает это наиболее эффективно. Такой принцип реально работал и позволял людям, во-первых, создавать новое, во-вторых, не бояться, что за ошибку их убьют», — подводит итог Егор К.



4.5 ТОП-10 ОШИБОК ПРИ ВНЕДРЕНИИ ГОСАГИЛЕ

Название раздела говорит само за себя. Использование гибких проектов в российских органах власти началось недавно. Как и во всем мире, у нас уже накоплен опыт типовых ошибок. Если вы способны учиться на чужих ошибках, то вам будет полезен этот раздел⁸⁰.



Обратите внимание на то, какие ошибки и риски могут встретиться на каждой стадии применения гибких подходов (таблица 5).

Время чтения: 7 мин.

Таблица 5. Топ-10 ошибок при внедрении ГосAgile

Этап внедрения	Описание	Пример из практики
Предварительный этап	1. Отсутствие личной заинтересованности руководителя в переменах	Отказ Управления ПФР от инноваций долгое время не позволял сдвинуть ситуацию с мертвой точки. У руководства не было понимания, что перемены необходимы для успешной работы организации в будущем. В 2016 г. в Управление ПФР пришел руководитель, который сам был лидером трансформации

80 Авторы раздела: Крюнкин Е. Н., Потапова Е. Г

Продолжение табл. 5

Этап внедрения	Описание	Пример из практики
Подготовка	2. Бессистемное выполнение рекомендаций из книг, формальное следование ценностям Agile	Бессистемное использование инструментов приводит к ошибкам в реализации проекта, разочарованию операционных сотрудников, нарушает работу команды. Рекомендуется с самого начала аккумулировать и адаптировать знания, которые непосредственно касаются проекта, превращая их в некую общую систему
	3. Неправильный подбор или разделение обязанностей в команде	Команда не справляется с задачами, возникают конфликты, в том числе конфликты интересов. Это означает, что в команде не выстроены горизонтальные связи и/или команда не является кросс-функциональной. Возможно, не все участники команды разделяют культуру Agile, тогда нужно дополнительно мотивировать их (например, отправить на обучение) или даже пересмотреть состав команды
Разработка Альфа-версии	4. Сопротивление переменам со стороны операционных руководителей и сотрудников	В обычной консервативной организации, скорее всего, вряд ли тепло примут агентов трансформации, заинтересованных в переменах. В понимании сотрудников перемены связаны с потерей стабильности. Чтобы снизить эти риски, рекомендуется прозрачность, демонстрация быстрых побед, постепенное внедрение нового через изменения культуры, укрепление лояльности, увеличение количества сотрудников, вовлеченных в проектную деятельность по Agile
	5. Попытка внедрения Agile во всей организации сразу	Такая попытка может вызвать массовое сопротивление сотрудников и коллапс операционной деятельности организации. Для начала достаточно, чтобы Agile приняли лаборатория изменений, проектный офис, команда перемен и руководитель организации. Нужно подобрать первую Agile-команду, а потом постепенно и очень осторожно внедрять Agile в деятельность всей организации
	6. Постановка перед командой амбициозной, слишком грандиозной цели, которая вряд ли будет достигнута в ближайшей перспективе	Грандиозная цель часто выглядит далекой и непонятной для операционных сотрудников. Само по себе внедрение результатов спринтов не позволяет им понять «личную» выгоду от изменений: что именно улучшится в их работе. Примером быстрого и заметного результата служит внутренний сервис ПФР Самарской области «Конверт» — автоматизированный способ формирования писем (раньше «этикетки» с адресом на письмах формировали вручную)

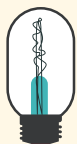
Окончание табл. 5

Этап внедрения	Описание	Пример из практики
Разработка Бета-версии	7. Один Scrum-мастер на две команды и более	Назначение одного Scrum-мастера на несколько команд по принципу «чтобы не расслаблялся» приводит к недоработкам по всем направлениям. Сам сотрудник понимает, что везде все равно не успеет, и начинает саботировать процесс. Поэтому рекомендуется (особенно на начальном этапе) точно соблюдать правило «одна команда — один Scrum-мастер»
	8. Создание системы проектной деятельности без привязки к каким-то измеримым итоговым показателям	В отсутствие понятной системы измеримых КПЭ проекты по трансформации привязываются к текущим нуждам организации, а каждая очередная инновация иницируется для решения локальной задачи. Для государственной организации таким КПЭ может быть определенное место в областном и федеральном рейтингах. Соответственно, целью инноваций и проектов становится не реализация локальных задач, а достижение первого места по каждому конкурсному показателю
Развитие продукта (проекта)	9. Избегание ретроспективы	Избегание ретроспективы приводит к тому, что из сделанных ошибок не извлекаются уроки. Если в проекте возникают одни и те же проблемные ситуации, команда реагирует на них стереотипно и не исправляет ситуацию. Избегание ретроспективы может быть связано с тем, что сама по себе ретроспектива проводится неправильно, например, вместо мягкой критики начинается поиск и наказание виноватых. Возможным решением в таком случае будет максимально лояльное отношение к ошибкам участников команды
	10. Отсутствие контроля после сдачи проекта в операционную деятельность	Недостаточно сдать проект, собрать подписи, получить подтверждение от всех участников о внедрении новых технологий в работу. И на этом этапе могут возникнуть непредвиденные сложности, за время реализации проекта могут измениться некоторые условия и т.д. Чтобы избежать отката назад, рекомендуется постоянно вести мониторинг и контроль процесса по показателям эффективности и поддерживать изменения, запущенные инициатором трансформации

Также при работе госорганизации с использованием гибких подходов существуют следующие ошибки и затруднения:

- малое количество реально работающих примеров в гос-секторе, что создает трудности для «первопроходцев»;
- незнание сотрудниками и руководством конкретной организации основ Agile и специфики их внедрения (настоящий документ призван отчасти решить эту проблему);

- нежелание обучаться новому и отсутствие интереса к дальнейшему развитию у большинства сотрудников организации;
- противоречие реальности и действующих регламентов;
- постепенное возвращение обратно, на бюрократические рельсы, в связи с тем что сотрудники организации перестают следовать ценностям и принципам Agile;
- игнорирование внутренних правил проектной работы и достигнутых договоренностей;
- карго-культ, когда гибкое управление проектом только имитируется (проводятся ежедневные собрания, клеятся стикеры на доску и т.д.), но, по сути, руководители по-прежнему директивно управляют деятельностью посредством указаний и положений, что, естественно, не дает ожидаемого эффекта; это дискредитирует как гибкие подходы в частности, так и идеи любых инноваций в целом.



Карго-культ (от англ. cargo cult — поклонение грузу) — группа религиозных движений в Меланезии. Классические культы карго были распространены во время Второй мировой войны и позже. Для обеспечения армии США во время Тихоокеанской кампании против Японии огромное количество грузов было десантировано на острова: консервы, палатки, оружие и другие полезные вещи, они появились и у островитян, которые были проводниками военных и гостеприимными хозяевами. В конце войны воздушные базы были заброшены, поставки грузов прекратились. Чтобы получить товары, островитяне имитировали действия солдат, моряков и летчиков: из кокосовых пальм и соломы строили точные копии взлетно-посадочных полос, аэропортов и радиовышек, самолеты из дерева в натуральную величину, делали наушники из половинок кокоса и т.д., веря в то, что все эти предметы привлекут грузовые самолеты.



Выводы раздела

Список предварительных условий (Definition of Ready) для начала работы с применением гибких подходов к управлению на удивление короткий: вы готовы принять принципы Agile-подхода и готовы учиться дальше, есть поддержка высшего руководства, есть официально назначенный владелец продукта, известны ограничения, проект соответствует критериям применимости Agile (см. раздел 2). Если все условия соблюдены, переходите к реализации проекта! Рекомендуется пройти следующие стадии: «Предварительная стадия», «Подготовка», «Разработка альфа-версии», «Разработка бета-версии», «Развитие проекта (продукта)».

Выше в данном разделе приведены советы, позволяющие достичь успеха на каждой стадии, вот некоторые из них:

- Самое важное — найти инициатора перемен и получить поддержку от руководства более высокого уровня.
- Все участники должны понимать основные принципы выбранного фреймворка — Scrum или Kanban.
- Используйте подход «от простого к сложному», демонстрируйте регулярные видимые изменения и результаты.
- Для преодоления сопротивления применяйте подход «снизу вверх», пилотирование с участием команд, более открытых для изменений, распространение лучших практик в другие команды.
- Применяйте гибридный подход для реализации крупных проектов.

Отдельного внимания заслуживают межведомственные проекты, в их реализации есть свои нюансы. Перед началом реализации проекта рекомендуется найти успешные аналоги, показательные кейсы, затем желательно заполучить союзников (идеально — и на своем уровне и на верхних). Команда межведомственного проекта наиболее эффективна, если она работает на одной территории, в случае территориальной распределенности рекомендуется предусмотреть механизмы взаимодействия.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Начать работу, проверяя себя с помощью чек-листа →	6 Чек-лист первого применения ГосAgile →	114
Понять, что помешает глобальным изменениям культуры организации →	5.1 Современная культура госорганизации, ее перспективы →	105
Познакомиться с путями изменения культуры →	5.2 Культура: начало изменений →	107
Понять, какие сложности встанут на пути гибкого управления в госорганизации →	Б1. Обзор ограничений ГосAgile в РФ	144
	Б2. Законодательные ограничения →	145
	Б4. Проблемы закупок и бюджетирования	150
Познакомиться с теми путями решения, по которым идут другие организации →	Б3. Гибкая разработка по ГОСТ	147
	Б5. Как «Госуслуги» справляются с закупками →	152



5 Культура гибких проектов и госуправление

5.1 СОВРЕМЕННАЯ КУЛЬТУРА ГОСОРГАНИЗАЦИИ, ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Agile по большей части не инструмент контроля и управления командой, а культура работы, образ мышления (mindset), принципы взаимоотношений на работе. Agile будет трансформировать ваш образ мысли и ваше понимание рабочей культуры⁸¹.



Время
чтения:
3 мин.

Культура организации — это не только формально принятый дресс-код, вежливость в общении и стиль оформления рабочего пространства, а гораздо более широкое понятие. Она определяет, что сотрудники считают правильным, а что — неприемлемым, как сотрудники общаются, принимают решения, разрешают конфликты.

Ругань на совещаниях, кляузы, интриги, бессистемные наказания тоже могут быть атрибутами корпоративной культуры, другой вопрос — насколько она способствует решению задач организации.

Традиционная культура, которая выработалась в большинстве органов государственной власти, базируется на следовании нормативно-правовым документам и регламентам, единоначалии, безусловном уважении к иерархии,

81 Автор раздела: Потеев П. М.

дисциплине исполнения поручений. Этому есть обоснования и объяснения: в период построения и укрепления механизмов государственного управления перечисленные выше ценности важны и необходимы. Более того, с развитием указанных механизмов они не должны исчезнуть, иначе органы государственного управления перестанут быть собой по внутренней сути.

Гибкие подходы к управлению появились в силу того, что увеличиваются скорость, сложность и неопределенность окружающего мира. Эти факторы задают принципиально другую планку требований как для коммерческих, так и для государственных организаций и вызывают необходимость быстро менять процессы, структуры, системы организаций. По объективным причинам базовые принципы, лежащие в основе гибких подходов к управлению, входят в серьезное противоречие с традиционной организационной культурой, образом мысли и способом действий, присущим большинству чиновников и государственных организаций. Инкрементальная разработка и постоянная корректировка целей, тестирование гипотез и право на ошибку, открытое обсуждение рисков и проблем пока еще могут звучать для сотрудников госорганизаций как нечто чуждое. Отношение к новому может варьировать от скрытого неприятия до откровенного саботажа. Это не хорошо и не плохо, но со всем вышеперечисленным предстоит работать проектным руководителям и командам.

Следовательно, при тестировании и внедрении гибких подходов в государственных организациях встанет ряд вопросов:

- Как преодолеть первоначальное отторжение, которое могут вызвать гибкие подходы?
- Как построить работу смешанных команд, состоящих из практиков (а иногда «фанатов») гибких подходов и государственных служащих?
- Как внедрить гибкие подходы всерьез и надолго?

Если организация нацелена на переход к гибкому и быстрому развитию, внедрению сервисного (продуктового) подхода по отношению к внутренним и внешним заказчикам, то ее руководству необходимо дополнить и обогатить традиционную культуру элементами и ценностями, которые изначально покажутся непривычными.

5.2 КУЛЬТУРА: НАЧАЛО ИЗМЕНЕНИЙ

Можно ли с позиции инициатора гибких проектов оказать влияние на культуру хотя бы в масштабе гибких команд? Это одна из самых серьезных задач для лидера. Если вам удастся приобрести навык ее решения, у вас получится перейти на другой профессиональный уровень⁸².



Время
чтения:
5 мин.

Данный документ не является пособием по управлению организационной культурой, поэтому мы ограничимся описанием базовых первых шагов, выполнение которых поможет внедрить гибкие подходы к проектному управлению и поддержать изменения.

Планируя внедрение, помните о следующем:

- Даже в небольшой организации модели взаимодействия людей не меняются ни за неделю, ни за месяц. Настройтесь на длительную последовательную работу, результат которой проявится не сразу.
- Сотрудники осознанно или неосознанно реагируют на поведение руководителей и следуют их примеру. Сотрудники будут либо копировать его, либо подстраиваться.
- Культура меняется, если есть сеть носителей новых ценностей (агентов изменений, исполнителей ролевых моделей). Создать эту сеть — ваша задача.
- Заполучите поддержку вышестоящего лица. Руководители верхнего уровня интересуются новым гораздо больше, чем принято думать, и, вероятнее всего, многие слышали о применении гибких подходов в органах государственного управления в России и за рубежом. Можно сослаться на моду, тенденцию, а можно — на возможность получить быстрый результат либо сдвинуть с места «застоявшийся» проект.
- Используйте гибкие подходы для внедрения соответствующей культуры. Не нужно ставить и декларировать цели с понедельника перевести управление всей деятельностью в соответствии с гибкими подходами. Создайте центр кристаллизации — одно подразделение либо проект, в котором будет запущена практика Agile.

⁸² Автор раздела: Потеев П. М.

После того как удастся достигнуть положительного результата, его обязательно нужно будет показать заинтересованным лицам, предоставив цифры и факты. В дальнейшем за счет этого будет легче расширить сферу применения гибких подходов. Далее поэтапно корректируйте ценности и поведенческие нормы, расширяя радиус воздействия от центров кристаллизации до отделов, департаментов и организации целиком.

Рассмотрим, какие поведенческие нормы заблокируют инициативу по внедрению гибких подходов, даже если инициатива нашла необходимую поддержку в виде знаний и ресурсов. В организациях с традиционной культурой сотрудники часто ведут себя следующим образом:

- **Наказывают за плохие новости («убить гонца») и за ошибки.** У такого поведения и, соответственно, страха понятное следствие: вам не будут сообщать о рисках. Если последовательно вести себя так в течение продолжительного времени, с вами перестанут делиться идеями и даже хорошими новостями.
- **Не говорят «спасибо» за достижения и результаты.** Хотя совет говорить «спасибо» слышали почти все, далеко не все говорят «спасибо» искренне, упуская бесплатный способ поощрить и поддержать любую желательную линию поведения. Начните говорить «спасибо», когда с вами поделились информацией о крупной и серьезной проблеме, и вскоре вы будете прекрасно информированы о рисках в проекте.
- **Не делятся информацией.** В цифровых и трансформационных проектах взаимосвязано все: ИТ-системы, данные, орг-структура, процессы, и недостаток информации чреват рисками.
- **Общаются, не сдерживая эмоций и переходя на личности.** Именно такое поведение и нужно поощрять, если нужна окопная война в проектной команде. Если нет — терпеливо объясняйте, что разногласия по рабочим вопросам не должны приводить к личной антипатии.
- **Замечают проблемы «под ковер».** Проектные риски всегда сначала маленькие, с ними легко справиться. Со временем тяжесть последствий и стоимость разрешения только растут. Если в проекте не выработана культура своевременного выявления и устранения маленьких и неопасных рисков, то сперва вы будете их выращивать, а потом героически с ними бороться.

- **Интригуют, активно «дружат против».** Такое поведение делает малопривлекательным пребывание в обычной, непроектной, организации. Интенсивно работающую проектную команду такой режим просто «порвет» на враждующие группы, вынужденные быть вместе якобы для достижения общей цели.

Внедрение гибких подходов и в целом проведение изменений успешно идут в организации, где руководители и сотрудники соблюдают следующие нормы и правила поведения:

- **Поощряют эксперимент.** Трансформационные проекты и переход к управлению, основанному на данных, редко происходят по заранее нарисованному чертежу. Отбросить несработавшую гипотезу — норма. Поэтому если поощряется культура прозрачности, то ошибки на ранних стадиях некритичны и обходятся дешево.
- **Слушают пользователей цифровых решений, договариваются с заинтересованными сторонами.** Они не придумывают, как, с их точки зрения, населению и бизнесу будет удобно, а вырабатывают понимание во взаимодействии, при этом разногласия устраняются проверкой гипотез.
- **Передают полномочия и ответственность «вниз», помогают, когда это необходимо.** Современные системы, архитектуры и процессы имеют высокую степень внутренней сложности, их не всегда можно спроектировать из единого центра. Сотрудники способны на выдающиеся результаты, если им дали право на инициативу и они понимают, что при необходимости они получают помощь и поддержку.
- **Уважают различия во мнениях, знания и опыт друг друга.** В командах единомышленников участникам, как правило, комфортно друг с другом. Они видят одни и те же решения, но не замечают одни и те же риски, склонны к когнитивным искажениям, поэтому нужно прислушиваться к советам «внешних» людей.
- **Берут в команду людей умнее себя.** Это также ответ на сложность продуктов, которые нужно разработать. Один человек не может знать все, для разработки новых решений нужна комбинация разных знаний и разного опыта.

5.3 КУЛЬТУРА: СИСТЕМНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Посмотрим на пример побед и поражений, связанных с культурой, в среде реальных Agile-проектов. Если вы уже сделали первые шаги по пути изменения культуры, то приготовьтесь к системным изменениям, которые являются конечной целью трансформации культуры организации.



Время
чтения:
3 мин.

Когда мы говорим об Agile-культуре, то речь идет о переходе от традиционной иерархической культуры исполнительской дисциплины и контроля к менее бюрократичной культуре совместной работы и постоянного обучения, ориентированной на использование потенциала сотрудников команд и создание ценности для внутренних или внешних клиентов.

Кейс 15. Воспользовавшись гибким подходом к управлению, за три дня команда Егора К. смогла собрать статистику и аналитические данные, которые их предшественники не сумели собрать за полгода, при этом в целом те считали задачу нерешаемой. По завершении проекта команда пригласила профильного министра и показала ему результаты работы. Первой реакцией руководства было сомнение в том, что эта задача в принципе выполнена. После получения подтверждающих данных министр сказал им: «Спасибо. Я верю, что вы действительно это сделали. Но в ваших услугах мы больше не нуждаемся. Вы слишком честные и быстрые». Конечно, формально команда была награждена и поощрена, но именно к таким проектам их больше не привлекали. Оказалось, что заказчик оказался не готов к такой скорости и открытости работы. Эффективность, прозрачность и честность команды вошли в противоречие с устоявшейся культурой ведомства. Однако в отдаленной перспективе их стратегия оказалась более сильной, поэтому команда до сих пор работает по Agile, и ее опыт стал настолько популярен в регионе, что коллеги постоянно приезжают к ним учиться.



Этот кейс иллюстрирует тот факт, что при всей сложности культуру организации, субкультуру проектных команд и подразделений можно изменить гораздо быстрее, чем принято считать. Ключевую роль в изменении субкультур играют руководители, которые являются спонсорами изменений, ролевой моделью для подчиненных, защитниками границ и правил.

Для культурной трансформации применяются два основных подхода:

- **Революционный управляемый подход «сверху вниз»**, который, например, применен в Agile-трансформации Сбербанка. Такой подход требует прямого заказа и спонсорства со стороны руководителя самого высокого уровня, значительного финансирования и работы с сильным организационным сопротивлением.
- **Эволюционный органический подход «снизу вширь и вверх» через построение субкультур в отдельных командах и постепенное распространение лучших практик.** Этот подход зависит от наличия в организации смелых проактивных руководителей на местах и амбициозных задач, которые невозможно выполнить традиционными методами работы. При эволюционном подходе темп изменений может быть относительно низким, но и уровень сопротивления значительно ниже.

В отсутствие запроса на культурные изменения в федеральных и региональных органах исполнительной власти, со стороны первых лиц государства, руководителей федеральных округов, регионов и с учетом ожидаемого сопротивления рекомендуется применять поэтапный эволюционный подход через пилотирование и распространение лучших практик.



Выводы раздела

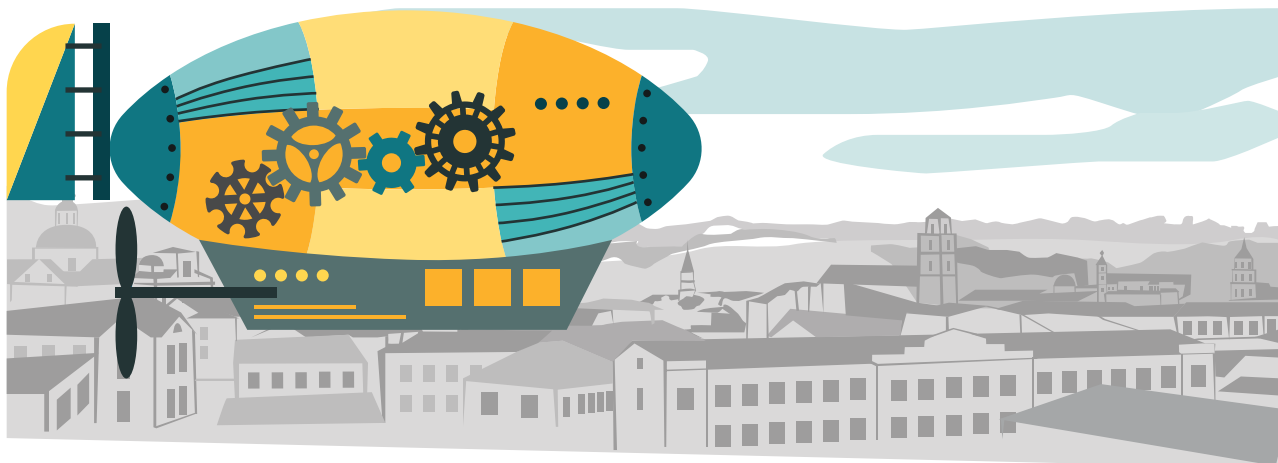
Традиционная культура, которая выработалась в большинстве органов государственной власти, базируется на следовании регламентам, безусловном уважении к иерархии, дисциплине исполнения поручений. В ответ на возрастающие скорость, сложность и неопределенность окружающего мира появились гибкие подходы, которые задают принципиально другую планку требований к работе организаций, в частности к ее культуре. Соответственно, базовые принципы гибких подходов к управлению входят в серьезное противоречие с традиционной организационной культурой, свойственной большинству государственных организаций. Постоянная корректировка целей, тестирование гипотез и право на ошибку, открытое обсуждение рисков и проблем — все это пока еще остается малопонятным и чуждым для сотрудников госорганизаций.

В данном разделе был приведен ряд рекомендаций, как начать изменения культуры организации и как вывести их на новый системный уровень.



КУДА ДАЛЬШЕ?

Что делать?	Раздел	Страница
Познакомиться с лучшими практиками ГосAgile в Великобритании и США	→ A1 Великобритания A2 США	→ 116 124
Понять, что еще мешает применению гибких подходов в госорганизациях	B1 Обзор ограничений ГосAgile в РФ → B2 Законодательные ограничения B4 Проблемы закупок и бюджетирования	144 → 145 150
Оглянуться назад и вспомнить, чем полезны гибкие подходы при цифровой трансформации	→ 1.3 Преимущества Agile	→ 17



6 Чек-лист первого применения ГосAgile

После знакомства с основными положениями данного документа вы можете приступить к пилотному Agile-проекту, проверяя себя с помощью данного чек-листа.

1. У вас соблюдены основные вводные условия (см. раздел 4.1): ☐

- Вы (или другой инициатор изменений) ознакомились с данным руководством и готовы принять принципы Agile.
- Есть поддержка высшего руководства.
- Согласованы накладываемые на проект ограничения: срок, бюджет, ресурсы и др.
- Есть официально назначенный владелец продукта.
- Ваш проект соответствует критериям выбора, перечисленным в этом документе (см. раздел 2).

2. Вы собрали команду перемен (см. раздел 3.1). ☐

3. Собраны потребности пользователей для выбранного проекта (см. раздел 3.3). ☐

4. Есть видение продукта (см. раздел 3.3.1). ☐

5. Сформирован бэклог продукта (см. раздел 3.2.1). ☐

- 6. Есть договоренности о продолжительности спринтов, частоте взаимодействия с заказчиками и пользователями (см. разделы 3.2.2, 3.3.3). ☐
 - 7. (Не обязательно, но желательно). Выбраны инструменты управления проектом и совместной работы (см. раздел 3.6.1). ☐
-

Ответ на вопрос теста: у проекта есть небольшие риски — от 14 до 20 баллов.

Приложение А



КРАТКИЙ ОБЗОР ЗАПАДНОГО ОПЫТА ГОСАГІLE

А.1 ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

На разработку британского национального сервиса здравоохранения (National Health Service) было затрачено 12 млрд фунтов, но проект был признан неудачным. Известны и другие аналогичные проекты. В 2011 г. британским правительством было принято решение о цифровой трансформации государственного управления, в ходе которой предусматривалось применение гибких подходов к управлению. Трансформация, хотя и не без трудностей, прошла успешно, и сейчас Agile обязателен для применения британскими госорганами⁸³.



Время
чтения:
16 мин.

А.1.1 ГОСАГІLE В ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ОРГАНИЗАЦИИ И ДОКУМЕНТЫ

В 2011 году в стратегии государства, касающейся информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), британский кабинет министров постановил использовать Agile-подходы, для того чтобы отвечать меняющимся требованиям, уменьшить потери и риски неудачи проектов. В составе Кабинета министров была создана Government Digital Service (Правительственная служба по цифровизации), которая руководит цифровой трансформацией правительства, занимается разработкой и контролем цифровых государственных услуг. При разработке своих продуктов Government Digital Service использует только Agile-подходы.

83 Авторы раздела: Мельникова С. М., Потапова Е. Г.

Чем было вызвано внедрение Agile в правительстве Великобритании? Руководители департаментов и агентств видели, что работу над проектами нужно организовать более эффективно и с меньшими затратами, в целом обновить государственную стратегию в отношении ИКТ.

Изменение организационной культуры было сложным. Начинали с простого — со знакомства с Agile-подходами в небольших проектных командах. При использовании Agile применялись и адаптировались те методы, которые подходили проекту или организации: Scrum, Lean, Dynamic System Development Method (DSDM) и т.д.

При представлении и поддержке гибких подходов очень важна была роль специалистов по Agile: коучей, разработчиков. Организационная культура оказалась и помощью и помехой при реализации управления по Agile. Новички, те, кто сравнительно недавно начал работать в государственном секторе, откликались на новый подход очень хорошо. Однако процессы получения финансирования и традиционная модель контроля проектов сверху шли вразрез с разработкой по Agile. Проблемой была координация ведомств и команд: в разных ведомствах формировались отдельные, не связанные друг с другом команды цифровизации. Кроме того, команды, разрабатывающие фронт-энд (клиентская часть ПО), работали в соответствии с Agile-подходами, команды, разрабатывающие бэк-энд (данные, бизнес-логика), работали каскадным методом. В связи с этим возникала и до сих пор существует бюрократия, сложное взаимодействие между командами, что затрудняет необходимые изменения продукта, а иногда и отменяет их.

Для государственных цифровых услуг был создан свой стандарт (Digital Service Standard)⁸⁴, действующий до сего дня. В него в том числе входит анализ понимания потребностей проекта со стороны пользователя: о чем вообще идет речь в этом проекте в целом, а не только в ИТ-части. В фокусе — использование общих платформ и открытых стандартов, таких как облако, правительственное облако, открытое облако. Одним из пунктов стандарта является тестирование систем на практике с целью обеспечить их простоту и доступность для пользователя.

Последним пунктом является тестирование сервиса министром, ответственным за сервис. Если сами министры могут использовать такого рода проекты, то и все остальные подчиненные смогут это использовать. Успех пилотных проектов по применению Agile был одним из самых лучших способов убедить остальную часть организации в эффективности Agile⁸⁵.

84 Service Standard // Gov.uk. URL: <https://www.gov.uk/service-manual/service-standard>.

85 A Snapshot of the Use of the Agile Delivery in Central Government: Review. 2012 // National Audit Office. URL: <https://www.nao.org.uk/report/a-snapshot-of-the-use-of-agile-delivery-in-central-government-4/>.

А.1.2 ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ БРИТАНСКОГО ГОСАГИЛЕ

Для разработки качественных цифровых услуг был создан Service Manual («Руководство по цифровым услугам»)⁸⁶. Этот документ касается всех аспектов разработки услуги⁸⁷ — от проектирования, технологий, команды до исследования пользователей, поддержки пользователей при использовании сервисов, применения данных для анализа сервиса с целью его дальнейшего улучшения. Отдельным разделом руководства является работа по Agile: ключевые принципы Agile, основные способы организации работы по Agile, основные фазы проекта.

В Великобритании приняты следующие ключевые принципы ГосAgile:

- **Фокус на потребностях потребителя.**
- **Итеративная разработка продукта.** Раньше в соответствии с каскадной моделью британские госорганизации выпускали два релиза в год. Однако правительство производило по несколько изменений и в требованиях и в политике в течение одного дня. Традиционная модель не позволяла быстро реагировать на эти изменения. Сейчас разработанные с помощью Agile системы выпускаются изначально с минимальным набором функций, а затем новые функции добавляются уже в режиме онлайн по мере разработки, накопления опыта и получения отзывов от пользователей.
- **Постоянное улучшение услуг и команд после введения в эксплуатацию.** Имеет место более активная реакция на изменения в политике, на изменения потребностей пользователя и соответствующая коррекция сервисов и услуг. Постоянное улучшение команды также подразумевает, что команда должна быть более или менее постоянной и накапливать больше опыта в различных отраслях и в практической плоскости. Для сравнения: в каскадной модели этого часто не происходит, поскольку по завершении проекта команда или специалист переходит на другой проект.
- **Быстрое выявление ошибок и обучение на них.** Сбои, которые происходят на ранних этапах, проще устранить, и их последствия не такие тяжелые.
- **Адаптация планов.** При планировании проектов каждый план должен адаптироваться в рамках циклов и с учетом накопленного опыта. Планы могут разрабатываться на 3 года и дальше, но в связи с введением новых требований эти планы адаптируются и корректируются.

86 Service Manual // Gov.uk. URL: <https://www.gov.uk/service-manual>.

87 Примечательно, что в обновленной редакции этого документа упор делается на предоставлении гражданам государственных услуг полного цикла, аналогично суперсервисам, которые внедряются сейчас в РФ.

В госорганизациях Великобритании рекомендовано работать в соответствии с основными подходами и фреймворками: Scrum, Kanban, Lean. Сейчас Scrum используется в большинстве проектов. Можно применять другие фреймворки Agile. Не обязательно выбирать только один подход при работе над проектом, можно сочетать инструменты и техники из разных подходов.

Управление разработкой продукта или услуги по Agile включает в себя несколько основных правил:

1. **Не замедлять разработку.**
2. **Принимать нужные решения на релевантном уровне.** У команды и владельца сервиса должно быть право на принятие решений. Решения принимаются часто, поэтому необходимо, чтобы они были обоснованными и удовлетворяли требованиям пользователей.
3. **Работать с правильными людьми,** имеющими необходимый уровень знаний, опыта, иметь ясную организационную структуру.
4. **Смотреть и разбираться в работе самому владельцу сервиса.** Для этого необходимо принимать участие во встречах команды, особенно во встречах в конце спринта (Sprint Review Meeting). Рекомендуется использовать Agile-доску, поскольку это прекрасный способ следить за тем, как движется разработка.
5. **Доверять и проверять.** Для этого необходимо регулярно общаться с командой разработки, а в конце каждой итерации продукта проводить обсуждение итогов с командой.

Основные этапы разработки продукта в британском ГосAgile представлены в таблице 6.

На этапах Discovery и Alpha государство выделяет на каждый проект порядка 750 000 фунтов. За это время нужно определить пользователей, написать пользовательские истории, определить масштаб разработки, разработать прототип. В конце этапа Alpha уже оценивается бюджет на этап Beta, в конце этапа Beta — бюджет на поддержку, улучшение продукта (услуги), т.е. на этап Live.

На каждом этапе проекта организуется проверка соответствия разработки стандарту цифровых услуг. Проверку осуществляет Government Digital Service, которая может остановить разработку и сократить средства, выделяемые на эту работу, в случае несоответствия разрабатываемого продукта (услуги) стандарту, например, продукт недостаточно ориентирован на пользователей, проведено некачественное исследование пользователей и т.п.

Таблица 6. Этапы разработки цифровых продуктов в Великобритании

Название этапа	Что делаем	Результат	Длительность	Куда возможен переход
Discovery	Определение круга пользователей, исследование потребностей пользователей, анализ законодательных, политических потребностей, нужд бизнеса, написание пользовательских историй	Определение масштаба проекта, минимальных характеристик продукта, понимание, какая нужна команда разработки	4–8 недель	Alpha. Завершение работы (нет заинтересованных пользователей)
Alpha	Определение целей и рисков, написание пользовательских историй, формирование нескольких прототипов по итерациям, тестирование их с участием пользователей и последующая доработка	Прототип с ограниченным набором функций, который технически возможен и может быть продемонстрирован пользователям. План для Live и Beta стадий. Способы измерения успешности проекта	8 недель	Beta. Повторно Alpha. Завершение проекта
Beta	Улучшение продукта (услуги) по результатам тестирования пользователей на основании пользовательских историй. Прохождение проверки на доступность. Решение всех технических вопросов, чтобы продукт (услуга) соответствовал стандарту (Digital Service Standard). Аккредитация сервиса (работы по защите данных). Оценка всех изменений с помощью КПЭ, разработанных на стадии Alpha	Рабочая версия продукта (услуги), в которой могут выполняться реальные транзакции, которая поддерживает масштабирование	Не более нескольких месяцев, зависит от масштаба проекта	Live
Live	Улучшение продукта (услуги), основанное на обратной связи от пользователей, аналитике, дальнейшем исследовании пользователей. Мониторинг статуса продукта (услуги), его регулярное тестирование.	Улучшенный продукт (услуга)	Зависит от масштаба проекта, до нескольких лет	Проект завершается

А.1.3 ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЙ

А.1.3.1 ПРАВИТЕЛЬСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Кейс 16. Название организации: Правительство Великобритании.

Сфера деятельности: верхний уровень исполнительной власти⁸⁸.

Количество сотрудников: 3,17 млн сотрудников⁸⁹.

Информация о проекте: разработка правительственного портала gov.uk, где пользователям предоставляются все основные государственные сервисы и данные большинства государственных организаций⁹⁰:

- команда: 168 человек в составе 24 команд⁹¹;
- длительность: с 2012 г. по настоящее время;
- год реализации первой версии: 2013 г.

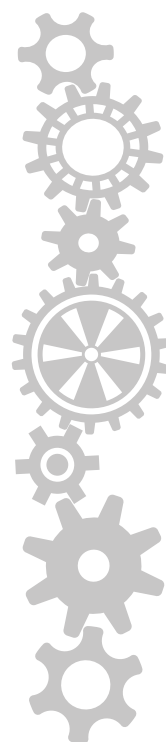
Что было до проекта: правительственный портал Directgov.uk, где правительственные департаменты публиковали информацию, чиновники предоставляли некоторые государственные сервисы, не ориентированные на пользователя⁹².

Статус проекта: успешно завершен, находится на стадии Live.

Задачи проекта: консолидация всей государственной информации на одном ресурсе, открытость государственных данных, формирование ориентированных на пользователя государственных цифровых сервисов.

Фреймворк: в основном Scrum.

Результаты: за год на портале были размещены все данные и сервисы 24 государственных департаментов (в состав британского правительства входят 25 государственных департаментов), а также данные 330 государственных организаций. К 2015 г. портал gov.uk заменил сайты 1882 правительственных организаций. В настоящий момент порталом пользуются миллионы людей. Портал стал важнейшей частью национальной инфраструктуры.



88 Departments, agencies and public bodies // gov.uk.
URL: <https://www.gov.uk/government/organisations>.

89 Public sector employment, UK: December 2018 // Office for National Statistics.
URL: <https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/publicsectorpersonnel/bulletins/publicsectoremployment/december2018>.

90 Sam Dub S., Acosta G. Building a better GOV.UK, step by step // Government Digital Service.
URL: <https://gds.blog.gov.uk/2018/10/17/building-a-better-gov-uk-step-by-step/>.

91 Allum J., Tait N., Wright A. GOV.UK: a journey in scaling agile // Government Digital Service.
URL: <https://gds.blog.gov.uk/2018/04/26/gov-uk-a-journey-in-scaling-agile/>.

92 Fox M. L. Directgov 2010 and beyond: revolution not evolution // Gov.uk.
URL: <https://www.gov.uk/government/publications/directgov-2010-and-beyond-revolution-not-evolution-a-report-by-martha-lane-fox>.

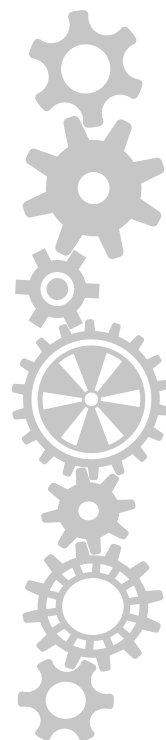
И сегодня портал улучшается на основании обратной связи от пользователей. С одной стороны, портал разрабатывался очень быстро, и это является огромным преимуществом, с другой стороны, возникло много технического долга (незаметные для пользователя проблемы в коде программы или архитектуре, которые вызывают сложности при тестировании, поддержке, дальнейшей модификации продукта). Основные проблемы, с которыми столкнулись при разработке продукта:

- Из-за фиксированных сроков проекта (одна команда была вынуждена «ждать» другую) возникали паузы в работе.
- Требования к продукту были сформированы нечетко.
- Результаты проведенных исследований не всегда использовались в разработке.
- Было слишком много узких мест, из-за чего разработка задерживалась или останавливалась.

Чтобы улучшить работу над порталом, разработали четыре принципа, основанные на Agile:

- На выполнение каждой задачи выделяется не более трех месяцев.
- Используются специально разработанные под проект метрики и КПЭ.
- Через каждые три месяца одна неделя отводится на отдых команды, чтобы оставить время для обучения и перезагрузки команды.
- Приоритетом является устойчивая разработка⁹³ (баланс между функционалом продукта и затрачиваемыми на его реализацию ресурсами), помогающая избежать возникновения технического долга.

Команды знакомились с этими принципами в различных вариантах: плакаты с планируемыми задачами, анкеты всем сотрудникам с вопросами о заинтересованности команд работать по этим принципам, совещания для объяснения новой модели работы, личные встречи с сотрудниками для понимания их предпочтений. После внедрения новых принципов возникшие трудности с техническим долгом были преодолены благодаря тренингам для команд и поддержке разработчиков со стороны руководства⁹⁴.



93 Allum J. What do we mean by responsible building // Inside GOV.UK.
URL: <https://insidegovuk.blog.gov.uk/2017/07/24/what-do-we-mean-by-responsible-building/>.

94 Allum J., Tait N., Wright A. GOV.UK: a journey in scaling agile.

A.1.3.2 ОРГАНИЗАЦИЯ NHS BLOOD AND TRANSPLANT

Кейс 17. Название организации: NHS Blood and Transplant (Государственная организация по вопросам донорской крови и трансплантации органов Национальной службы здравоохранения).

Сфера деятельности: управление донорскими службами и службами трансплантации в Великобритании, включая сбор и хранение донорской крови, трансплантацию крови, органов, тканей, костного мозга и стволовых клеток, выполнение исследований в этой области⁹⁵.

Количество сотрудников: нет данных.

Информация о проекте: модернизация основных программ организации системы ODT Hub и системы Core Systems Modernisation⁹⁶:

- команда: кросс-функциональные команды, ведущие разработки внутри организации;
- длительность: с 2016 г. по настоящее время;
- год реализации: реализация продолжается.

Что было до проекта: система ODT Hub отвечает за управление и координацию донорства органов, работу с листами ожидания реципиентов, система Core Systems Modernisation обеспечивает поддержку донорства крови и тканей.

Статус проекта: продолжается разработка проекта, началось функционирование.

Задачи проекта: в перспективе — замена устаревшей ИТ-инфраструктуры, переход в облачные сервисы SaaS и замена основного работающего программного обеспечения, в рамках выполнения конкретной задачи — оптимизация бизнес-процессов и системы, автоматизирующей эти процессы⁹⁷.

Фреймворк: SAFe.

Результаты: SAFe был внедрен на примере модернизации системы ODT Hub. Первый инкремент программы: новые кросс-функциональные команды научились эффективно работать, за короткий срок система приобрела набор новых функций⁹⁸.



95 Who we are // NHS. URL: <https://www.nhsbt.nhs.uk/who-we-are/>.

96 О проекте // Ivar Jacobson.

URL: https://www.ivarjacobson.com/sites/default/files/field_iji_file/article/iji_nhsbt_final_O.pdf

97 Agile transformation in a highly regulated environment // Ivar Jacobson.

URL: https://www.ivarjacobson.com/sites/default/files/field_iji_file/article/iji_nhsbt_final_O.pdf

98 Case study: NHS Blood and Transplant // SAFe. URL: <http://www.safe30.com/nhs-case-study>.

Дополнительно: для внедрения SAFe организация пригласила сторонних консультантов, которые разработали стратегию внедрения Agile в организации. С помощью консультантов были созданы новые кросс-функциональные программы для работы над проектом, назначены менеджеры продуктов и владельцы продуктов. В течение 1–2 месяцев для них проводились небольшие тренинги, с тем чтобы ознакомить с практиками SAFe. Также проводились сессии с командами по 30–40 человек для обзора SAFe и способов работы с ним внутри организации.



А.2 США

В США госорганы все шире используют Agile, эта тенденция пока законодательно не закреплена для всех организаций, но уже предписана для некоторых ведомств, например, Министерство обороны США уже обязано использовать Agile. По данным Deloitte⁹⁹, в 2017 г. государство проводило 80% основных федеральных ИТ-проектов в США в соответствии с гибкими подходами и с использованием итеративных подходов, по сравнению с 2016 г. эта цифра увеличилась почти вдвое¹⁰⁰. Согласно информации о затратах федеральных агентств, в 2019 финансовом году на ИТ-проекты планируется затратить 88 млрд долл.¹⁰¹

А.2.1 ГОСАГИЛЕ В США: ОРГАНИЗАЦИИ И ДОКУМЕНТЫ

Система ГосAgile в США широко разветвлена и имеет сложную структуру, ее основу составляют прежде всего:

- U.S.Digital Service (Цифровая служба США);
- The General Service Administration (Управление общих служб);
- Office of Management and Budget (Административно-бюджетное управление);
- The Technology Transformation Services' Office of Acquisition (Отдел закупок Службы трансформации технологий);
- Организация 18F.



Время
чтения:
25 мин.

99 Viller W. Scaling Agile in Government // The Wall Street Journal.

URL: <https://deloitte.wsj.com/cio/2018/08/17/scaling-agile-in-government-2/>.

100 Our information technology investments at work // ITDashboard.gov. URL: <https://itdashboard.gov>.

101 Авторы раздела: Зильберман Э. П., Потапова Е. Г.

U.S. Digital Service (Цифровая служба США) состоит из небольших групп экспертов, исследует передовые практики и новые подходы при предоставлении цифровых услуг и помогает внедрять их в госорганизациях¹⁰².

Основные достижения:

- Разработка основополагающего документа Digital Services Playbook¹⁰³ (2014) — манифеста, содержащего 13 принципов разработки государственных сайтов и сервисов, перечни ключевых вопросов и чек-листов. Один из принципов: «Разрабатывайте услуги, используя гибкие и итеративные практики».
- Разработка рекомендаций государственным органам TechFar Technical Handbook¹⁰⁴, как использовать гибкие подходы при разработке ПО и модульный подход для заключения договоров в соответствии с документом Federal Acquisition Regulation.
- Создание центра TechFARHub¹⁰⁵ для обмена опытом между государственными организациями, которые уже осуществляют закупки по новым правилам, и теми, кто планирует их внедрять.
- Разработка программы DITAP¹⁰⁶ в рамках образовательной программы для госслужащих, проведенная совместно с The Office of Federal Procurement Policy (Управление федеральной политики в области закупок) и Federal Acquisition Institute (Федеральный институт закупок), программа нацелена на овладение умениями:
 - эффективно осуществлять закупки цифровых услуг;
 - работать в команде, разрабатывающей цифровые услуги;
 - проводить обучающие семинары и оказывать консультации в своем и других государственных агентствах.

The General Services Administration (Управление общих служб) разрабатывает политику минимизации затрат государственных учреждений, решает управленческие задачи. Эта организация обеспечивает цифровую трансформацию правительства США: обучает чиновников использовать подходы и инструменты Agile, разработала общедоступные шаблоны Agile-договоров, шаблоны кейсов (Use Case Study) для описания проектов.

102 Our mission // The United States Digital Service. URL: <https://www.usds.gov/mission>.

103 Digital Services Playbook // The U.S. Digital Service. URL: <https://playbook.cio.gov>.

104 TechFAR Handbook // TechFAR Hub. URL: <https://techfarhub.cio.gov/handbook/>.

105 About TechFAR Hub // TechFAR Hub. URL: <https://techfarhub.cio.gov/about/>.

106 Memorandum for chief acquisition officers senior procurement executives // TechFAR Hub. URL: https://techfarhub.cio.gov/assets/files/FAC_C_Digital_Services_5-18-18.pdf.

Основные достижения:

- Разработка критериев оценки, можно ли вести проект в соответствии с Agile¹⁰⁷. Допустимо использовать гибкие подходы, если:
 - Есть концепция нового, сложного продукта, а требования определяются опытным путем на основе требований рынка / потребностей пользователя.
 - Продукт разрабатывается поэтапно, в жестко заданные сроки, даже если обладает ограниченной функциональностью.
 - Пользователи и заказчик готовы постоянно предоставлять обратную связь по проекту/продукту.
 - Кросс-функциональная команда проекта всецело заинтересована максимально быстро принимать решения и завершить проект.
 - Подрядчик будет регулярно разрабатывать полезный функционал продукта, чтобы получать регулярную обратную связь от пользователей.
- Разработка принципов ведения проектов по Agile.

Office of Management and Budget (Административно-бюджетное управление) контролирует федеральные закупки, в том числе связанные с ИТ-технологиями, контролирует применение государственными органами США гибких подходов к ведению проектов.

Основные достижения:

- Разработка рекомендаций Contracting Guidance to Support Modular Development¹⁰⁸, согласно которым федеральным агентствам предлагается перейти от многолетних ИТ-проектов к работе с модулями и проектам длительностью не более 6 месяцев, подготавливать отчетные мероприятия не более 3 месяцев.
- Разработка прочих рекомендаций для федеральных агентств (например, по применению Federal Information Technology Acquisition Reform Act¹⁰⁹).

107 GSA Tech Guides // Tech at GSA.

URL: https://tech.gsa.gov/guides/How_to_Determine_Projects_Fit_for_Agile/.

По ссылке содержится таблица критериев для оценки применимости гибких подходов к проекту.

108 Greater Accountability and Faster Delivery Through Modular Contracting // The White House.

URL: <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2012/06/14/greater-accountability-and-faster-delivery-through-modular-contracting>;

Contracting Guidance to Support Modular Development // The White House.

URL: <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/procurement/guidance/modular-approaches-for-information-technology.pdf>.

109 Management and Oversight of Federal Information Technology // Management.cio.gov.

URL: <https://management.cio.gov/implementation/>.

The Technology Transformation Services' Office of Acquisition (Офис закупок Службы трансформации технологий) разработал особый, гибкий, формат договора (Agile Contract Format, ACF), обеспечивающий подготовку простых эффективных договоров закупок в соответствии с Agile¹¹⁰. Стандартные договоры закупок задают рамки, в которых невозможно реализовать проект с использованием гибких подходов. Гибкий формат договора предусматривает возможность адаптации к резким изменениям требований к конечному продукту и изменениям дизайна, продиктованным обратной связью от пользователей в ходе проекта.

18F входит в состав Technology Transformation Services (Служба трансформации технологий), помогает федеральным агентствам реализовывать проекты по созданию, закупкам, обмену цифровыми услугами, внедрению облачного хостинга и использованию новых технологий ИТ-закупок. В штате числится около 120 человек. Организация является агентством цифровых услуг в составе The General Service Administration.

Основные задачи 18F:

- предоставление цифровых услуг государственным органам США;
- разработка технологических продуктов для государственных органов США;
- оказание помощи государственным органам США в разработке модульных договоров¹¹¹, при этом крупные и сложные закупки распределены так, чтобы заключать узкоспециализированные договоры, позволяющие внедрять ИТ-системы последовательно, частями, снизить затраты и риски, ускорить начало применения продукта пользователями¹¹².

Сотрудники 18F работают в командах из 4 человек (Agile-коуч, владелец продукта, технический руководитель (technical lead), руководитель по договорам (contracting lead)). Команды также обучают сотрудников федеральных агентств.

Законодательная база для использования Agile-подходов федеральными агентствами США:

- The Federal Information Technology Acquisition Reform Act регламентирует использование гибких подходов в управлении закупками, направлен на сокращение расходов, связанных с закупками федерального правительства США в данной отрасли.

110 Hopson M. Improving government outcomes through an agile contract format // 18F.
URL: <https://18f.gsa.gov/2017/11/30/improving-government-outcomes-through-an-agile-contract-format/>.

111 Headd B., Carnahan R. Pulling back the curtain on IT procurement // 18F.
URL: <https://18f.gsa.gov/2017/10/11/pulling-back-the-curtain-on-it-procurement/>.

112 About // 18F. URL: <https://18f.gsa.gov/about/>.

- The Program Management Improvement and Accountability Act регламентирует регулярные проверки портфелей закупок федеральных агентств в сфере ИТ, в том числе при использовании модульного подхода при заключении договоров на приобретение ИТ-услуг.

A.2.2 ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ГОCAGILE В США

A.2.2.1 РЕКОМЕНДАЦИИ THE GENERAL SERVICE ADMINISTRATION ПО ВЕДЕНИЮ AGILE-ПРОЕКТА

В ходе реализации Agile-проекта The General Service Administration рекомендует использовать свод знаний, представленный в таблице 7.

Таблица 7. Свод знаний для реализации Agile-проекта (рекомендации The General Service Administration, США)

Рекомендуемые шаги	Ресурс	Ссылка на ресурс
Изучайте Agile-подходы и фреймворки	Краткое руководство по использованию Agile	https://tech.gsa.gov/assets/downloads/AgileApproachforGSAPilotTeams.pdf
	Agile-принципы и практики 18F	https://tech.gsa.gov/about/
	Использование руководства Digital Service Playbook	https://playbook.cio.gov/
	Широко используемые подходы к освоению гибких подходов	https://tech.gsa.gov/guides/popular_approaches/
Оценивайте стоимость технической составляющей проекта и спринта совместно с владельцем продукта, ключевыми заинтересованными сторонами и экспертами в предметной области	Шаблон для гибкого описания инвестиций в ИТ	https://tech.gsa.gov/assets/downloads/GSAAgileInvestmentTemplate.pdf
	Техническая составляющая проекта	https://tech.gsa.gov/assets/downloads/TechnicalSprintFramework.pdf
	3 шага для разработки дорожной карты гибкого продукта	https://tech.gsa.gov/guides/develop_an_agile_product_roadmap/
Подготовьтесь к запуску проекта и организуйте совещание по планированию нулевого спринта с командой разработки, владельцем продукта и Scrum-мастером	Рабочие встречи, Agile-цели и преимущества	https://tech.gsa.gov/guides/Agile_Meetings_Goals_and_Benefits/
	Запуск проекта и проведение нулевого спринта	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_agile_project_kickoff/
	Планирование спринта	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_sprint_planning/
	Заключение рабочего соглашения с проектной командой в гибком формате	https://tech.gsa.gov/guides/agile_team_working_agreement/

Рекомендуемые шаги	Ресурс	Ссылка на ресурс
Создайте рабочую группу для документирования пользовательских историй, задач спринта, назначьте ответственных членов команды и создайте график выполнения работ для команды. Организация The General Services Administration рекомендует инструменты документирования пользовательских историй и задач спринта: Jira, Trello, GitHub. Проводите ежедневные Scrum-сессии на 10–15 минут с командой разработки, владельцем продукта и Scrum-мастером	Оптимизация бэклога продукта	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_backlog_refinement/
	Определение окончательных бизнес-требований	https://tech.gsa.gov/guides/requirements_complete/
	Создание эффективных пользовательских историй	https://tech.gsa.gov/guides/effective_user_stories/
	Оценка объема работ в пользовательской истории	https://tech.gsa.gov/guides/estimation_and_storypointing/
	Проведение ежедневных мероприятий в соответствии со Scrum	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_daily_standup/
Вовлекайте в проект конечных пользователей посредством запроса обратной связи, регулярных обсуждений и приемочного тестирования разработанного функционала	Примеры сценариев использования	https://tech.gsa.gov/guides/use_case_examples/
Создайте полезный инкремент продукта в конце нулевого спринта и получите обратную связь от ключевых заинтересованных сторон. Изучите эту обратную связь как приоритетную	Анализ и демонстрация результатов спринта	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_sprint_review/
Проводите ретроспективу спринта с командой разработки и Scrum-мастером. Присутствие владельца продукта, руководства и/или ключевых заинтересованных сторон — на усмотрение команды разработки	Проведение ретроспективы спринта	https://tech.gsa.gov/guides/conducting_sprint_retrospective/
Систематически планируйте спринт и задачи проекта на протяжении всего проекта	—	—

A.2.2.2 ДОКУМЕНТ DIGITAL SERVICES PLAYBOOK ОТ U.S. DIGITAL SERVICE

Организация U.S. Digital Service опубликовала 13 рекомендаций, которые «помогут государству создавать эффективные цифровые услуги»¹¹³. Рассмотрим рекомендацию № 4: «Создавайте услугу, используя гибкие и итеративные практики». Необходимо использовать поэтапный динамичный стиль разработки ПО, чтобы снизить риск неудачи. Команда разработки

¹¹³ Digital Services Playbook // The U.S. Digital Service. URL: <https://playbook.cio.gov/#introduction>.

должна передать в руки пользователям работающее ПО как можно раньше, чтобы команды проектирования и разработки могли адаптировать услугу, используя обратную связь от пользователей. Критически важными являются автоматическое тестирование и внедрение, которые обеспечат возможность часто добавлять и легко вводить в эксплуатацию новые сервисы.

Для проверки выполнения рекомендации предлагается использовать следующий **чек-лист**:

- Создайте работающий минимально жизнеспособный продукт (MVP), который решает потребности пользователей максимально быстро. Целесообразно потратить на это не более 3 месяцев с момента начала проекта, используя бета-период или тестовый период, если это потребуется.
- Проводите тестирование удобства и эффективности использования продукта (usability tests), чтобы определить качество работы сервиса и улучшения, которые требуется внести в сервис.
- Обеспечьте эффективные коммуникации между членами команды разработки с использованием таких инструментов, как установочные встречи, оперативные совещания, ежедневные встречи и веб-чаты.
- Сохраните команды разработки маленькими и сосредоточенными на задачах разработки; сократите до минимума количество промежуточных звеньев в коммуникациях между командами разработки и представителями заказчика.
- Ежемесячно на регулярной основе (не менее нескольких раз в месяц) создавайте версии новых сервисов с улучшенным функционалом.
- Создайте ранжированные по приоритетам списки сервисов и дефектов (бэклог сервисов и бэклог дефектов).
- Используйте систему контроля версий программного кода.
- Предоставьте всей проектной команде доступ к системе отслеживания ошибок и к системе контроля версий продукта.
- Выполняйте проверки кода, чтобы обеспечить качество.

Ключевые вопросы, ответы на которые желательно знать в процессе работы над сервисом:

- Сколько времени заняло создание MVP? Если он еще не создан, то когда будет?
- Сколько времени занимает развертывание сервиса в среде эксплуатации?
- Сколько дней или недель составляет одна итерация разработки / спринт?

- Какая система контроля версий используется?
- Как отслеживаются дефекты и как фиксируются запросы на устранение дефектов?
- Как осуществляется управление бэклогом сервисов? Какой инструмент используется?
- Как часто вы пересматриваете и меняете приоритеты в бэклоге сервисов и бэклоге дефектов?
- Как вы собираете обратную связь от пользователей в ходе разработки? Как эта обратная связь используется для улучшения разрабатываемого сервиса?
- Какие нерешенные потребности пользователей выявляются на каждом этапе тестирования эффективности использования продукта (usability tests)?

А.2.3 ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЙ

А.2.3.1 ФБР: СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ SENTINEL CASE MANAGEMENT SYSTEM

Кейс 18. Этот хрестоматийный кейс, вошедший в учебники по применению гибких подходов, заслуживает детального рассмотрения.

Название организации: Federal Bureau of Investigation (Федеральное бюро расследований, ФБР)¹¹⁴.

Сфера деятельности: внутренняя разведка, федеральная правоохранительная структура США.

Количество сотрудников: около 35 тыс. человек.

Неуспешный опыт использования каскадного метода. В 2001 г. в ФБР еще использовали устаревшие технологии и процедуры для обработки документов, преимущественно бумажный документооборот, информационная система управления делами ФБР не поддерживала критические операционные процессы. Подобная организация работы приводила к задержкам при передаче информации в ходе расследований и к потере важных документов. Это побудило ФБР приступить к проекту создания новой системы управления делами. В действительности 10 лет работы и многомиллионный бюджет были истрачены впустую, прежде чем проект был успешно реализован¹¹⁵.



114 Wernham B. The Agile approach saves the FBI Sentinel Project... // Association for Project Management Midlands Branch. URL: <https://brianwernham.files.wordpress.com/2012/05/brian-wernham-talk-to-apm-milton-keynes-on-20-june-2013-the-fbi-goes-agile-v02.pdf>.

115 Wernham B. Agile Project Management for Government Case study: Case study: The Success of the FBI Sentinel Project: The Success of the FBI Sentinel Project Sentinel Project // Agile Business Conference. URL: <https://www.agileconference.org/wp-content/uploads/2012/10/Agile-Success-at-the-FBI-Brian-Wernham.pdf>.

Краткая хронология неудачных попыток реализации проекта:

- **2001–2005 гг.** — Ведутся работы по проекту Virtual Case File System, заключен один крупный договор с подрядчиком.

Основные характеристики проекта:

- затраты: 475 млн долл.;
- результат: проект не реализован.

- **2005 г.** — Запуск проекта реализации системы Sentinel, разработчик системы (подрядчик) — Lockheed Martin.

Основные характеристики проекта:

- затраты: 485 млн долл., в том числе 120 млн долл. (четвертая часть от бюджета проекта!), потраченные на содержание офиса, контролирующего работу подрядчика;
- результат: проект не реализован.

Основные проблемы проекта: использование системы прекратилось спустя всего несколько месяцев, так как ее функционал оказался недостаточным: открытые дела закрывали так, как было принято раньше, переключение на новую систему оказалось неэффективным.

- **2008 г.** — Директором по информационным технологиям назначен Чед Фулхэм.
- **2008–2010 гг.** — Фулхэм проанализировал текущее положение дел, перешел к поэтапной разработке функционала системы (длительность этапов — от 3 до 6 месяцев). Это позволило быстрее выявить недостатки системы, резко обозначило проблемы, но не решило их.

Основные характеристики проекта:

- затраты: 57 млн долл.;
- результат: проект не реализован.

Основные проблемы проекта: разработанный функционал не соответствовал требованиям пользователей, проект приостановлен в марте 2010 г., в июне 2010 г. полностью прекращен из-за критических проблем, связанных с удобством использования, производительностью, качеством, отсутствием ряда важнейших функций.



История успеха использования Agile

Информация о проекте: В 2010 г. Чед Фулхэм принял решение использовать Agile для реализации проекта создания новой информационной системы управления делами ФБР (Sentinel Case Management System)¹¹⁶. Чед Фулхэм отстранил от работ Lockheed Martin, начал напрямую контролировать работы команды и субподрядчиков, сократил команду сначала со 125 до 55 человек, затем до 45. Участником проектной команды стал Scrum-мастер, вся команда переехала в один офис. Изначально единые требования к системе были разделены на 670 отдельных пользовательских историй, цикл разработки состоял из двухнедельных спринтов, на реализацию всех пользовательских историй был запланирован 21 спринт, инкремент продукта разрабатывался каждые 30 дней.

Решаемые проблемы: фактически неработоспособная информационная система управления делами.

Задачи проекта:

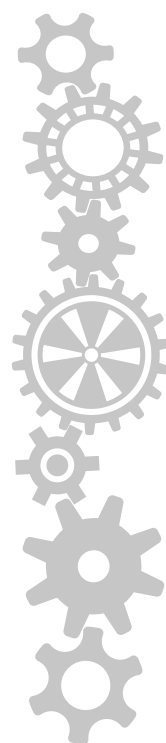
- переход от преимущественно бумажной системы управления делами к электронной системе, поддерживающей весь процесс ведения дел;
- переработка интерфейсов системы и миграция данных из прежней системы в новую.
- перевод 8,3 млн дел (кейсов) из системы ACS в Sentinel.

Фреймворк: Scrum.

Краткая хронология успешной реализации проекта

- **2011 г.** — Успешно реализован пилотный проект. Затраты на проект составили всего 52% бюджета (32,6 млн долл.), функционал системы реализован на 88%.
- **2012 г.** — Система соответствует пересмотренным техническим требованиям, выпущено 2 релиза, за год истрчено 46 млн долл. В системе работают примерно 13 тыс. пользователей, выполнено 92 тыс. поисковых запросов в первой четверти 2012 г., для сравнения: запланированы 11 тыс. пользователей, 550 документов и 77 тыс. поисковых запросов.
- **Май 2012 г.** — Система сдана в промышленную эксплуатацию.

Результаты: Agile-проект был успешно реализован за 3 года, стоил 114 млн долл.



116 FBI Sentinel Project // Scrum case studies.

URL: <http://www.scrumcasestudies.com/fbi/>; Case Study: The FBI's Sentinel Project // Safari.

URL: <https://my.safaribooksonline.com/9781118240908/navpoint-10?link=106b6df7-7b31-425e-a539-e02c3ec13fb4&cid=shareLink>; Interim report on the Federal Bureau of Investigation's implementation

of the sentinel project // U.S. Department of Justice Office of the Inspector General.

URL: <https://oig.justice.gov/reports/2012/a1238.pdf>.

A.2.3.2 МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ, OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET И 18F

Кейс 19. Название организации: Министерство финансов, Office of Management and Budget (Административно-бюджетное управление) и 18F (совместный проект)¹¹⁷.

Сфера деятельности:

- **Office of Management and Budget** — подготовка федерального бюджета для ежегодного представления в Конгрессе.
- **Министерство финансов США** — разработка и исполнение экономической и денежной политики США, регулирование экспорта и импорта, контроль деятельности банковских и финансовых организаций, сбор налогов, эмиссия банкнот и чеканка металлических монет.
- **18F** — предоставление цифровых услуг в составе организации The General Service Administration.

Количество сотрудников: 243 человека.

Информация о проекте¹¹⁸: общегосударственный проект внедрения новой технологии хранения и обработки данных, включая разработку единого формата отчетных данных для федеральных агентств согласно НПА The Digital Accountability and Transparency Act (2014 г., первый закон об открытых данных в США):

- длительность: с 2014 г. по настоящее время;
- год реализации: 2022 г.

Решаемые проблемы: непрозрачность, недоступность, несопоставимость данных, затрудненный поиск и анализ данных о расходах федеральных агентств проверяющими организациями и общественностью, издержки на подготовку финансовых отчетов вручную.

Статус проекта: в работе.

Задачи проекта. К 2022 г. нужна автоматическая передача данных о расходах государственных агентств заинтересованным государственным должностным лицам и гражданам через общедоступные веб-сайты. Новые информационные системы должны решать следующие задачи:

- автоматическое формирование отчетов о расходах федеральных агентств;



¹¹⁷ About Federal Spending Transparency // Federal Spending Transparency.
URL: <https://fedspendingtransparency.github.io/index.html>.

¹¹⁸ DATA Act 2022: Changing Technology, Changing Culture // Data Foundation.
URL: <https://www.datafoundation.org/data-act-2022>; Implementing a government-wide law // 18F.
URL: <https://18f.gsa.gov/what-we-deliver/data-act/>; Mader D., Austin T., Canavan C. Implementing the DATA Act for greater transparency and accessibility // Deloitte.
URL: <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/industry/public-sector/chief-data-officer-government-playbook/data-act-transparency-accessibility.html>.

- упрощение оценки и планирования расходов Конгрессом;
- доступ граждан к данным о расходах агентств в режиме реального времени.

Задачи организации Office of Management and Budget:

- разработка единого формата данных (DAIMS), в котором будут готовиться все федеральные отчеты о расходах;
- разработка открытого ПО The Data Broker, которое агентства будут использовать для передачи отчетных данных.
- создание управляющего комитета для контроля сбора данных в формате DAIMS (совместно с Министерством финансов).

Задачи 18F:

- создание прототипа системы хранения и обработки данных;
- проектирование веб-портала USAspending.gov, обработка обратной связи от пользователей;
- консультационные услуги по закупкам Министерству финансов.

Фреймворки: Agile, Scrum¹¹⁹.

Инструменты: Jira, GitHub.

Результаты: разработаны веб-портал USAspending.gov¹²⁰, платформа USA Spending Data Lab¹²¹ с использованием интерактивной визуализации и анализа данных, для того чтобы общественность лучше понимала, на что тратятся государственные средства.



A.2.3.3 АГЕНТСТВО THE CALIFORNIA HEALTH AND HUMAN SERVICES AGENCY: ПРОЕКТ «ЦИФРОВАЯ СЛУЖБА ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ КАЛИФОРНИИ»

Кейс 20. Название организации: The California Health and Human Services Agency (Агентство здравоохранения и социальных услуг штата Калифорния)¹²².

Сфера деятельности: курирование 12 департаментов и 5 офисов, предоставляющих широкий спектр медицинских, социальных услуг, услуг по охране психического здоровья, помощь при алкоголизме и наркомании, материальную помощь в Калифорнии.

Количество сотрудников: более 30 тыс. человек.

Информация о проекте. Предстояло выбрать поставщика для



119 About // Federal Spending Transparency. URL: <https://fedspendingtransparency.github.io/about/>.

120 USAspending.gov. URL: <https://www.usaspending.gov/#/>.

121 Data Lab. URL: <https://datalab.usaspending.gov/>.

122 The California Health and Human Services Agency. URL: <https://www.chhs.ca.gov/>.

модернизации системы управления делами Child Welfare Services (проект Case Management System). Консультационную поддержку оказывала организация 18F. Около 20 ИТ-компаний подали заявки на участие в проекте, в течение 30 дней они предоставили примеры решений. Для реализации проекта отобрали 11 поставщиков¹²³.

Решаемые проблемы: типовые временные (несколько лет) и финансовые издержки (миллионы долларов) на каскадные ИТ-проекты, необходимость замены существующей на протяжении 20 лет системы управления делами Child Welfare Services.

Задачи проекта:

- реализация крупномасштабного проекта в соответствии с подходом Agile (в случае успеха его следовало рассматривать как пилотный);
- выбор оптимального поставщика для реализации проекта модернизации системы управления делами;
- переход от закупок в рамках каскадного ИТ-проекта к закупкам в рамках Agile-проекта.

Фреймворк: Scrum.

Результаты: поставщик выбран, проект находится в процессе реализации, разработан веб-сайт проекта¹²⁴, ведется активная разработка системы управления делами¹²⁵.



123 Rath's D. Agile Acquisitions: Rethinking Public-Sector Purchasing // Government Technology. URL: <https://www.govtech.com/budget-finance/GT-September-2017-Agile-Acquisitions-Rethinking-Public-Sector-Purchasing.html>; CWDS Awards Contracts for Case Management Digital Service // Child Welfare Digital Services. URL: <https://cwds.ca.gov/posts/cwds-awards-contracts-for-case-management-digital-service>; Agile Development Pre-Qualified Vendor Pool // Child Welfare Services/ Case Management System. URL: <https://cwsocms.osi.ca.gov/CWDSADPQ>.

124 Child Welfare Digital. URL: <https://cwds.ca.gov>.

125 Child Welfare Services Case Management System. URL: <https://cwsocms.osi.ca.gov>.

А.3 АВСТРАЛИЯ

Использование гибких подходов к управлению государственными проектами является неотъемлемой частью процесса цифровой трансформации в Австралии и помогает в достижении цели — стать одной из ведущих цифровых экономик. Важнейшим фактором повышения международной конкурентоспособности является привлечение высококвалифицированных специалистов к участию в государственных проектах. Амбициозная общегосударственная стратегия цифровой трансформации (*The Digital Transformation Strategy*) ставит своей целью сделать Австралию одним из ведущих цифровых государств к 2025 г.¹²⁶ Ежегодные расходы правительства Австралии на цифровые технологии в 2016–2017 гг. составили более 6 млрд долл.¹²⁷



Время
чтения:
14 мин.

А.3.1 ГОСАГИЛЕ В АВСТРАЛИИ: ОРГАНИЗАЦИИ И ДОКУМЕНТЫ

Digital Transformation Agency (Агентство цифровой трансформации) сотрудничает с госорганами Австралии, чтобы помочь в создании простых, понятных и быстрых государственных услуг¹²⁸.

Основные задачи:

- реализация стратегии Digital Transformation Strategy and Roadmap (стратегия и дорожная карта развития цифровой экономики Австралии на период до 2025 г.);
- реализация государственных цифровых платформ Digital Identity, Notifications, Tell us Once и усовершенствование платформы myGov;
- предоставление рекомендаций государственным органам Австралии по инвестициям, политике и фреймворку доверия, общегосударственному контролю над портфелем информационно-коммуникационных технологий и инвестиций в цифровые технологии¹²⁹.

Агентство Digital Transformation Agency в сотрудничестве с комиссией Australian Public Service Commission (Комиссия по государственным услугам Австралии) опубликовало ряд государственных стандартов, описывающих требования к овладению цифровыми навыками, в том числе государственный

126 ACS Australia's Digital Pulse. Driving Australia's international ICT competitiveness and digital growth.2018 // ACS. URL: <https://www.acs.org.au/content/dam/acs/acs-publications/aadp2018.pdf>.

127 Авторы раздела: Зильберман Э. П., Потапова Е. Г.

128 About // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/about-us>; Organisation structure // Australian Government. URL: <https://www.dta.gov.au/about-us/organisation-structure>.

129 Более подробно цели, роли, функции, среда, приоритеты и возможности DTA изложены в документе: Corporate Plan 2018–22 // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/about-us/reporting-and-plans/corporate-plans/corporate-plan-2018-22>.

стандарт Digital Service Standard¹³⁰, содержащий набор принципов передовых практик в области разработки и предоставления государственных услуг. Цель разработки стандарта — создание простых, понятных и быстрых государственных услуг.

Агентство Digital Transformation Agency разработало упомянутую выше общегосударственную стратегию цифровой трансформации (The Digital Transformation Strategy)¹³¹ с фокусом на мнение и нужды потребителей. В частности, в ходе работы агентство взаимодействовало с 30 государственными учреждениями, опросило более 500 представителей заинтересованных сторон, чтобы максимально точно учесть их запросы.

Согласно годовому отчету за 2017–2018 гг., пять основных целей Digital Transformation Agency таковы:

- разработка дорожной карты цифровой трансформации;
- предоставление и улучшение цифровых платформ;
- надзор и консультирование по вопросам ИКТ и цифровых инвестиций;
- повышение качества знаний госслужащих в области цифровых технологий¹³².

Гибкий процесс разработки и оказания государственных услуг проходит те же четыре стадии, что и в британском GovAgile: Discovery, Alpha, Beta, Live. На каждой из этих стадий все государственные проекты, которые ведутся в соответствии с Digital Service Standard, проходят обязательную оценку, чтобы обеспечить прозрачность ведения проектов, понимание достигнутых результатов и помочь другим командам государственных организаций при разработке услуг. Отчеты по оценке публикуются в открытом доступе¹³³.

Digital Transformation Agency оказывает бесплатную поддержку сотрудникам государственных органов:

- проводит обучающие семинары по оказанию цифровых услуг для госслужащих;
- организует мастер-классы, митапы и другие мероприятия;
- помогает при закупке цифровых продуктов и услуг;
- консультирует по инвестициям в цифровые технологии.

The Australian Public Service Commission (Комиссия по государственным услугам Австралии)¹³⁴ обеспечивает подготовку программ профессионального развития госслужащих. Комиссия разработала проекты стандартов создания

130 About the Digital Service Standard // Australian Government. Digital Transformation Agency.
URL: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/about-digital-service-standard>.

131 Digital Transformation Strategy // Australian Government. Digital Transformation Agency.
URL: <https://www.dta.gov.au/our-projects/strategies/digital-transformation-strategy>.

132 Annual Report 2017–2018 // Australian Government. Digital Transformation Agency.
URL: <https://www.dta.gov.au/about-us/reporting-and-plans/annual-reports/annual-report-2017-18>.

133 Assessment reports // Australian Government. Digital Transformation Agency.
URL: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/digital-service-standard/assessment-reports>.

134 What we do // Australian Government. Australian Public Service Commission.
URL: <https://www.apsc.gov.au/what-we-do>.

новых моделей обучения (Learning Design Standards)¹³⁵. Проекты стандартов описывают компетенции персонала, которые требуются для цифровой трансформации государственных услуг. Стандарты адресованы организациям, предоставляющим услуги по обучению государственных служащих. Согласно стандартам, использование гибких подходов к управлению проектами является ключевым навыком персонала, занятого оказанием государственных услуг и принимающего участие в переходе на цифровые технологии. В набор стандартов входит Learning Design Standard (Agile) Delivery Management¹³⁶, предполагающий высокую квалификацию государственных служащих в области гибких подходов¹³⁷:

В рамках программы создания более гибкого и ориентированного на новые технологии штата госслужащих комиссия Australian Public Service Commission осуществляет работу по трем основным направлениям:

- привлечение специалистов в области цифровых технологий на государственную службу;
- развитие у госслужащих навыков в области цифровых технологий;
- создание и развитие платформы Digital Marketplace для ускорения государственных закупок цифровых услуг.

При переходе на цифровые технологии предполагается использовать следующие подходы и фреймворки (сгруппированы по частоте использования на основании изученного материала):

- PRINCE2, SAFe, Scrum;
- Agile (без уточнения конкретного фреймворка);
- PMBoK, Waterfall;
- Kanban;
- Rapid Application Development (RAD), New Product Introduction (NPI), Lean, Six Sigma, LeSS, Nexus Scrum.

Общественная организация Agile Government Leadership («Лидерство в гибком управлении государством»)¹³⁸ обеспечивает внедрение Agile-практик в работу государственных структур. В 2018 г. Agile Government Leadership учредила некоммерческое объединение для обслуживания государственного сектора и ускорения трансформации и модернизации государственных программ. В настоящее время организация Agile Government Leadership объединяет более 1 тыс. чиновников, работающих в государственных органах в Австралии и по всему миру.

135 Learning Design Standards — Digital // Australian Government. Australian Public Service Commission. URL: <https://www.apsc.gov.au/learning-standards>.

136 Learning Design Standard (Agile) Delivery Management // Australian Government. Australian Public Service Commission. URL: <https://www.apsc.gov.au/sites/default/files/agile-delivery-management-1.1.docx>.

137 Learning Design Standard. (Agile) Delivery Management. Раздел Qualifications and certifications.

138 Agile Government Leadership. URL: <https://www.agilegovleaders.org>.

А.3.2 ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЙ

А.3.2.1 АГЕНТСТВО DIGITAL TRANSFORMATION AGENCY

Кейс 21. Название организации: Digital Transformation Agency (Агентство цифровой трансформации).

Сфера деятельности: государственное содействие другим государственным организациям Австралии в предоставлении населению простых, быстрых и понятных услуг.

Количество сотрудников: 243 человека.

Информация о проекте: разработка платформы Digital Marketplace¹³⁹, обеспечивающей закупки технологий государственными учреждениями, размещение специализированных цифровых услуг предприятиями малого и среднего бизнеса и стартапами:

- команда: нет данных.
- длительность: около двух лет;
- год реализации: 2018 г.¹⁴⁰

Решаемые проблемы: бюрократизация процесса госзакупок, срыв сроков, ограниченный выбор поставщиков цифровых услуг для государства, заключение крупномасштабных договоров с негибкими условиями, временные затраты на заключение договоров госзакупок.

Статус проекта: успешно завершен, находится на стадии Live.

Задачи проекта: упрощение процесса государственных закупок и облегчение доступа предприятиям к государственным контрактам.

Фреймворки: DevOps¹⁴¹, Kanban, Agile (тип не уточняется).

Результаты: в настоящее время на платформе размещено более 1300 заказов, зарегистрировано более 1800 покупателей, более 1200 проверенных поставщиков.



¹³⁹ Digital Marketplace. URL: <https://marketplace.service.gov.au/>.

¹⁴⁰ Digital Marketplace — Alpha assessment // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/digital-service-standard/assessment-reports/digital-marketplace-alpha-assessment>; Digital Marketplace — Alpha assessment // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/digital-service-standard/assessment-reports/digital-marketplace-live-assessment>; Digital Marketplace // GOV.UK. URL: <https://dashboard.gov.au/dashboards/7-digital-marketplace>.

¹⁴¹ Набор практик, нацеленных на активное взаимодействие специалистов по разработке со специалистами по информационно-технологическому обслуживанию и взаимную интеграцию их рабочих процессов. Базируется на идее о тесной взаимозависимости разработки и эксплуатации программного обеспечения и нацелен на то, чтобы помогать организациям быстрее создавать и обновлять программные продукты и услуги.

А.3.2.2 ПОЧТА АВСТРАЛИИ

Кейс 22. Название организации: государственная корпорация Australian Post (Почта Австралии)¹⁴².

Сфера деятельности: национальный оператор почтовой связи, более 4400 отделений по всей территории Австралии.

Количество сотрудников: свыше 50 тыс. человек.

Информация о проекте: разработка новой системы, обеспечивающей оказание цифровых услуг клиентам¹⁴³. Более 900 сотрудников, включая руководство в области финансов, управления рисками, бизнес-архитектуры, маркетинга, продаж, информационных технологий, безопасности, прошли обучение принципам фреймворка SAFe (курсы Leading SAFe, SAFe for Teams).

Решаемые проблемы: устаревание технологий и процессов, используемых в работе организации, низкая конкурентоспособность услуг доставки в сравнении с коммерческими службами доставки.

Задачи проекта: адаптация деятельности организации к освоению цифровых технологий для дальнейшего существования.

Фреймворки: SAFe, Agile, Lean.

Результаты. Создана многофункциональная платформа My Post Consumer (<https://auspost.com.au/delivery-options>) для отправки посылок. Сформировано более 30 кросс-функциональных команд, где сотрудники используют практики SAFe. Участники команды исполняют 110 кросс-функциональных ролей, распределены в команду разработки программы и семь групп доставки, каждая из которых отвечает за определенную услугу по доставке посылок. С момента начала проекта объем выполняемых организацией работ вырос на 400%, при этом команда увеличилась всего на 20%. Достигнуто более 80% поставленных целей.

Дополнительная информация. С 2013 г. ежегодно в 100 раз увеличивается статистика внедрения/обновления цифровых систем в организации, до 2000 внедрений/обновлений в год, при этом срок предоставления инфраструктуры сократился с 50 дней до нескольких минут, затраты сокращены на 98%.



¹⁴² Australia Post. URL: <https://auspost.com.au>.

¹⁴³ SAFe Case Study: Australia Post // SAFe. URL: <http://www.safe30.com/case-study-australia-post/>; Enabling Australia Post's digital future with the Scaled Agile Framework. Case Study // SAFe. URL: <http://www.safe30.com/wp-content/uploads/delightful-downloads/2017/11/Australia-Post-SAFE-Case-Study-v1.0.pdf>.

По состоянию на 2017 г. 99% цифрового трафика проходили через облачные сервисы, основная группа System Team обеспечивает групповое самообслуживание технологической платформы от контроля версий и непрерывной интеграции до настройки инфраструктуры и развертывания производства.



A.3.2.3 ОРГАНИЗАЦИЯ THE NATIONAL BLOOD AUTHORITY

Кейс 23. Название организации: The National Blood Authority (Национальная служба крови)¹⁴⁴.

Количество сотрудников: 57 человек.

Сфера деятельности: государственный орган здравоохранения, обеспечивающий поставку крови, продуктов крови медицинским учреждениям и оказывающий сопутствующие услуги.

Информация о проекте: модернизация платформы учета крови и обработки онлайн-заказов BloodNet 4 (более 10 тыс. пользователей, с момента создания платформы было обработано более 1,6 млн заказов), включая интеграцию с информационными системами больничных лабораторий и службой крови Красного Креста для предоставления данных пользователям в режиме реального времени¹⁴⁵:

- команда: 8 человек; роли: менеджер по предоставлению услуг, менеджер продукта, специалисты по пользовательскому опыту (user researchers), архитекторы, разработчики и хакеры, соблюдающие этические принципы (ethical hackers);
- длительность: 23 месяца;
- год реализации: 2018 г.

Решаемые проблемы: потери нескольких миллионов долларов, обусловленные неиспользованными запасами крови и продуктов крови, недостаточная информированность органов здравоохранения о наличии запасов крови и продуктов крови, как следствие, невозможность планировать и прогнозировать количество крови при распределении данных запасов.

Статус проекта: за 4 месяца успешно пройдена стадия Alpha, в настоящее время — стадия Beta.



¹⁴⁴ The National Blood Authority. URL: <https://www.blood.gov.au>.

¹⁴⁵ Johnston M. Benchmark Awards 2019 Finalist: National Blood Authority deploys BloodNet5 // ITnews. URL: <https://www.itnews.com.au/news/benchmark-awards-2019-finalist-national-blood-authority-deploys-bloodnet5-519041>; Annual Report 2017–2018 // National Blood Authority. URL: <https://www.blood.gov.au/pubs/1718report/sites/default/files/publication/nba-annual-report-2017-18.pdf>; BloodNet — Alpha assessment // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/digital-service-standard/assessment-reports/bloodnet-alpha-assessment>; Guest Blog — Transforming BloodNet // Australian Government. Digital Transformation Agency. URL: <https://www.dta.gov.au/blogs/guest-blog-transforming-bloodnet>.

Задачи проекта: сократить количество неиспользованной крови, повысить качество и скорость предоставления оказываемых услуг.

Фреймворк: Agile.

Результаты: В июне 2018 г. разработана бета-версия платформы BloodNet 5, улучшен пользовательский интерфейс, оптимизирована структура данных, повышена скорость работы.

Дополнительно: Агентство The National Blood Authority стало первым федеральным агентством, которое успешно использовало в работе стандарт цифровых услуг Digital Transformation Agency. Согласно годовому отчету за 2017-2018 финансовый год, текущая стоимость проекта составила 3,2 млн долл.; проект должен сэкономить около 14,6 млн долл. в 2018-2019 году. В 2017-2018 гг. 50% национальных запасов крови Австралии были распределены с помощью BloodNet 5. Проект был назван финалистом премии ITnews Benchmark Awards в категории «Федеральное правительство» в 2018–2019 гг.





Проблемы и решения ГосAgile в РФ

Б.1 ОБЗОР ОГРАНИЧЕНИЙ ГОСАГILE В РФ

Гибкая разработка продуктов и управление проектами с применением гибких подходов в ряде случаев могут вступать в противоречие с устоявшимися нормами и подходами, закрепленными в нормативно-правовых актах (НПА), особенно в части, относящейся к изменению сроков, стоимости и состава проекта (продукта). Это связано с тем, что в НПА уже закреплены подходы и практики, характерные для классических подходов к управлению и устаревающие с каждым днем. В тех государствах, где бизнес давно использует гибкие подходы и они показывают высокую эффективность, была внедрена практика гибкого управления проектами и в государственном секторе. Соответственно, законодательство этих стран постепенно адаптируется к специфике гибких подходов, как мы видим на примере Великобритании, США и Австралии (см. А.1 Великобритания; А.2 США; А.3 Австралия).



Время
чтения:
1 мин.

На данный момент Российская Федерация находится в начале этого пути, поэтому рекомендуем читателям узнать об имеющихся ограничениях и применять лучшие практики других государственных организаций, которые уже активно используют гибкие подходы в своей повседневной работе. Отметим, что ситуация быстро меняется и, возможно, в ближайшем будущем названные ограничения уже потеряют актуальность.

Законодательные ограничения применения гибких подходов и возможные пути решения сводятся к тому, что они связаны:

- с процессом разработки продуктов (систем);
- с закупками и, соответственно, с бюджетированием и контрактованием гибкой разработки.

Б.2 ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Ограничения, связанные с процессом разработки продуктов (систем), в основном продиктованы стандартами серий ГОСТ 34 и ГОСТ 19. В данном разделе представлен список этих документов и приведены основные ограничения¹⁴⁶.



Время
чтения:
5 мин.

Разработку государственных информационных систем и программных продуктов регулируют НПА и стандарты, приведенные в таблице 8. На данный момент в Техническом комитете Росстандарта ведется работа по модернизации этих документов, в связи с чем некоторые из них были отменены. Вероятно, в обозримом будущем появятся новые редакции этих стандартов, однако пока они являются действующими.

Таблица 8. НПА и стандарты по разработке цифровых продуктов

Наименование документа	Проблема
Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 №676 (ред. от 11.04.2019) «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации» ¹⁴⁷	Требует применения классического водопадного подхода к созданию и развитию государственных ИТ-систем
Стандарты ГОСТ 34	Являются во многом устаревшими и не поддерживают итеративные гибкие подходы (хотя и не отрицают их) к разработке и развитию ИТ-систем. Считается, что по умолчанию стандарты ГОСТ 34 поддерживают только водопадный подход к разработке. Однако прямого указания на это в приведенных стандартах нет, поэтому многие компании и организации успешно ведут гибкую разработку с применением этих стандартов (см. раздел Б.3). В то же время эти стандарты в любом случае налагают ряд ограничений

¹⁴⁶ Авторы раздела: Бутвина Н. Л., Потапова Е. Г.

¹⁴⁷ Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 №676 (ред. от 11.04.2019) «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации» // КонсультантПлюс.
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182413/.

Наименование документа	Проблема
Стандарты ГОСТ 19	Являются устаревшими и не поддерживают итеративные гибкие подходы к разработке и развитию ИТ-систем
Постановление Госстандарта СССР от 28.12.1988 № 4622 «РД-50-680-88. Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения» ¹⁴⁸	В данном руководящем документе не поддерживались итеративные методы разработки. Руководящий документ отменен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.02.2019 № 216 ¹⁴⁹
Постановление Госстандарта СССР от 27.12.1990 № 3380 «РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов» ¹⁵⁰	В данном руководящем документе не поддерживались итеративные методы разработки. Руководящий документ отменен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.02.2019 № 216
Постановление Госстандарта СССР от 29.12.1990 №3508 «Р 50-34.119-90. Рекомендации. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Архитектура локальных вычислительных сетей в системах промышленной автоматизации. Общие положения» ¹⁵¹	В данном руководящем документе не поддерживались итеративные методы разработки. Руководящий документ отменен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19.02.2019 № 216

Формально все эти НПА скорее поддерживают водопадную разработку, стандарты серии ГОСТ 34 не противоречат гибкой разработке полностью, но и не обеспечивают разработчикам удобную среду для ее реализации. Среди лучших практик ГосAgile в РФ есть многочисленные примеры эффективной работы в рамках ограничений, задаваемых этим стандартом. Все эти практики предполагают использование стандартов серии ГОСТ 34 (и ТЗ по ГОСТ 34 в частности) как рамочных стандартов и документов, которые определяют требования к системе (продукту) в целом, на самом общем уровне, в то время как на уровне отдельных блоков допускается гибкая разработка, изменение и адаптация требований и т.д.

148 Постановление Госстандарта СССР от 28.12.1988 № 4622 «РД-50-680-88. Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения» // КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=16783#09004621499527052>.

149 [Письмо Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08.05.2019 № 8262-ИК-ОЗ] // Normacs. URL: https://www.normacs.info/uploads/ckeditor/attachments/4267/Росстандарт_8262.pdf; Приказ Росстандарта от 12.02.2019 № 216 «О признании недействующими на территории Российской Федерации актов, изданных государственными органами, правопреемником которых является Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии» // КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?rnd=60297DE2D8B131F78E5C9B229A-F01E7E&req=doc&base=EXP&n=724604&dst=100007&fid=134&REFFIELD=3&REFDST=1&REFDOC=16783&REFBASE=OTN&stat=refcode%3D16876%3Bdstident%3D100007%3Bindex%3D3#28pgm3aju8q>.

150 Постановление Госстандарта СССР от 27.12.1990 № 3380 «РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов» // КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=16783#09004621499527052>.

151 Постановление Госстандарта СССР от 29.12.1990 №3508 «Р 50-34.119-90. Рекомендации. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Архитектура локальных вычислительных сетей в системах промышленной автоматизации. Общие положения» // КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=838#03107441671779021>.

Б.3 ГИБКАЯ РАЗРАБОТКА ПО ГОСТ

Весь комплект стандартов серии ГОСТ 34 сам по себе достаточно универсален, он описывает набор стадий, которые должен пройти проект, и документы, которые должны быть сформированы на определенных стадиях. ГОСТ 34 традиционно считается одним из главных препятствий на пути применения Agile, но с некоторыми оговорками он совместим с гибкой разработкой. Ниже приведены рекомендации, как совместить гибкую разработку с ГОСТ 34¹⁵².



Время
чтения:
6 мин.

Сложности, возникающие при сочетании работы по ГОСТ 34 и по Agile, во многом связаны не с содержанием, а с некорректной трактовкой ГОСТ 34 и ГОСТ 19 заказчиком и/или исполнителем при формировании государственных контрактов. Основные мифы о несовместимости ГОСТ 34 и гибкой разработки приведены в таблице 9.

Таблица 9. Мифы о несовместимости ГОСТ 34 и гибкой разработки

Основание	Миф	Реальность
Отношение к водопадному подходу	Итеративная разработка не подразумевается. Единственно возможный подход — водопадный	Есть возможность работать итеративно, хотя это и не очевидно
Вовлечение заказчика и исполнителя в совместную работу	Отсутствует	ТЗ можно использовать как инструмент совместной работы, но далеко не все участники разработки это делают
Создание общего словаря заказчика и разработчика	Отсутствует	Весь комплект стандартов разработан с целью дать этот общий словарь в виде стадий создания системы и т.д., однако терминология, используемая в стандарте, частично устарела
Объем документации	Избыточная документация	Не все документы «по ГОСТ 34» обязательны к написанию
Актуальность	Имеется устаревание	Стандарты устарели в большей степени в части терминов и некоторых подходов, но в них заложен большой потенциал по обеспечению совместной работы заказчика и исполнителя, не потерявший актуальности
Использование в коммерческом секторе	Отсутствует	Есть практика применения в коммерческом секторе

152 Автор раздела: Смирнов С. В.

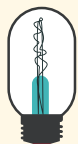
Исходя из ложного представления о том, что ГОСТ 34 «по умолчанию» подразумевает каскадный подход к разработке, его часто трактуют как основу для календарного плана разработки. Кроме того, в государственный контракт включаются требования предоставить исчерпывающий комплект документации, и практикуется детальное описание требований в ТЗ. От такой интерпретации страдают в первую очередь конечные пользователи, так как если в годовом контракте предусмотрено жесткое следование водопадному подходу, то ввод в промышленную эксплуатацию будет производиться один раз в конце года, что исключает возможность часто показывать продукт пользователю и получать быструю обратную связь.

На протяжении нескольких последних лет в отделе разработки Санкт-Петербургского аналитического центра успешно применяются гибкие подходы при исполнении государственных контрактов. Руководитель отдела Сергей Смирнов дает рекомендации в отношении формирования требований и создания календарного плана, применение к которым ГОСТ 34 и 19 вызывает максимальное количество споров.

При разработке требований к продукту на этапе подготовки государственного контракта рекомендуется:

- формировать требования на достаточно абстрактном уровне, чтобы иметь свободу для маневров в процессе выполнения работ¹⁵³;
- разделять требования на отдельные логические блоки, чтобы можно было выстроить календарный план в соответствии с этапами, каждый этап реализует один из логических блоков этих требований;
- желательно не смешивать требования к продукту с другими требованиями к техническим характеристикам работ, например выписать отдельным приложением к госконтракту или к ТЗ.

На этапе выполнения работ согласно ГОСТ вы можете разрабатывать дополнение к ТЗ на каждом этапе и уточнять эти требования. Также в ГОСТ разрешается сформировать ТЗ не на всю систему в целом, а на отдельные ее части, согласно указаниям ГОСТ 34, приведенным ниже.



ГОСТ 34.602-89 «Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»

Пункт 1.2. «...Могут быть разработаны ТЗ на части АС; на подсистемы АС, комплексы задач АС и т.п. ...»

Пункт 1.7. «...Изменения к ТЗ на АС оформляют дополнением или подписанным заказчиком и разработчиком протоколом...»

¹⁵³ Команда разработчиков портала «Госуслуги» рекомендует немного другой подход к требованиям, но есть и нечто общее: не описывать детально функционал будущего продукта или системы, чтобы это не стало точкой преткновения при необходимости поменять какие-то детали.

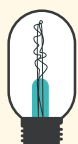
В таком случае требования будут составлены согласно примеру:

Пример требований, сформулированных для государственного контракта

1. Развитие подсистемы «Подсистема 1» в части создания новых КЗ «Комплекс задач 1», «Комплекс задач 2», развития существующих КЗ «Комплекс задач 3», «Комплекс задач 4».
 - 1.1. Создание КЗ «Комплекс задач 1»: «...высокоуровневые требования...».
 - 1.4. Развитие КЗ «Комплекс задач 3»: «...высокоуровневые требования...».
2. Развитие подсистемы «Подсистема 2» в части...
3. Развитие подсистемы «Подсистема 3» в части...



При формировании календарного плана работ рекомендуется соотнести его с этапами выполнения работ, где каждый этап, который включает в себя все стадии из ГОСТ 34, — это реализация определенного законченного функционала. Тогда будет возможность уточнять требования на каждом этапе и в конце этапа вводить этот функционал в действие. Вполне возможно, что потребуются обосновать необходимость ввода поэтапного календарного плана для заказчика, поэтому во врезке ниже приведены соответствующие рекомендации ГОСТ 34. Соответственно, на этапе исполнения работ даже требования календарного плана можно некоторым образом изменять, так как в ГОСТ 34 разрешаются дополнения к ТЗ.



ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания»

Пункт 2.2. «Стадии этапы, выполняемые организациями — участниками работ по созданию АС, устанавливаются в договорах и техническом задании на основе настоящего стандарта...»

В зависимости от специфики создаваемых АС и условий их создания допускается выполнять отдельные этапы работ до завершения предшествующих стадий, параллельное во времени выполнение этапов работ, включение новых этапов работ».

ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем»

Пункт 1.6. «Допускается последовательное проведение испытаний и сдача частей АС в опытную и постоянную эксплуатацию при соблюдении установленной в ТЗ очередности ввода АС в действие».

Из вышеприведенного фрагмента следует, что, согласно ГОСТ 34, допускается выполнять отдельные этапы работ до завершения предшествующей стадии, параллельно, во время выполнения этапов работ, возможно включение

в работу новых этапов. При вводе в промышленную эксплуатацию допускается последовательное проведение испытаний и сдача частей АС в опытную и постоянную эксплуатацию при соблюдении установленной в ТЗ очередности ввода АС в действие. Такой подход позволяет обеспечить многократную поставку ценностей потребителю в течение года (или другого периода), собирать быструю обратную связь и, соответственно, достигать целей, поставленных заказчиком.

Б.4 ПРОБЛЕМЫ ЗАКУПОК И БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Одним из главных барьеров реализации проектов цифровой трансформации являются вопросы, связанные с механизмами оплаты услуг. Пока законодательство РФ позволяет проводить государственные закупки только по фиксированной стоимости, закупочный процесс занимает больше 100 рабочих дней, победителем объявляется заявка с минимальной ценой и т.д. В данном разделе приведен обзор основных ограничений в этой области¹⁵⁴.



Время
чтения:
4 мин.

Невозможность привлечь специалистов, так чтобы они работали в режиме частичной занятости и с повременной оплатой, формирование бюджета раз в год и другие ограничения пока являются серьезными препятствиями на пути применения гибких подходов. Основные НПА, регулирующие государственные закупки, представлены в таблице 10.

В условиях неопределенности и изменений, сопровождающих создание продуктов в соответствии с гибкими итеративными подходами, требуется легальная возможность привлекать внешних специалистов с требуемой квалификацией и предлагать им повременную оплату. Оплата услуг на таких условиях может выглядеть слабо контролируемой, опасной с точки зрения риска коррупции и неэффективного использования государственных средств. Сейчас привлечение специалистов и оплата услуг таким образом формально запрещены, что тормозит применение гибких подходов. В силу специфики обоснования расходов и жестких нормативных ограничений фактически не представляется возможным выделять средства на уровне территориальных учреждений государственных органов по статье «Проектная деятельность».

¹⁵⁴ Авторы раздела: Бутвина Н. Л., Потапова Е. Г.

Таблица 10. Ограничения применения гибких методов в основных НПА, регулирующих госзакупки

Наименование документа	Проблема
Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» ¹⁵⁵	Пока законодательство РФ позволяет проводить государственные закупки только по фиксированной стоимости, для тендера требуется детальное техническое задание на конечные продукты, закупочный процесс занимает больше 100 рабочих дней, среди заявок, удовлетворяющих требованиям тендера, победителем объявляется заявка с минимальной ценой
Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» ¹⁵⁶	Одним из главных барьеров реализации проектов цифровой трансформации являются вопросы, связанные с механизмами оплаты услуг. На начальных стадиях таких проектов привлекают много различных экспертов и держателей данных (бизнес-структуры и ведомства), их услуги нужно оплачивать. Есть возможность заключать договора ГПХ с физлицами, но это влечет за собой дополнительные траты и не всегда удобно для исполнителя. Можно заключать договоры на оказание услуг с юрлицами, но, как правило, данная статья расходов ограничена по объему и не подходит для работ, которые выполняются, например, в течение полугода

В настоящее время бюджетирование госорганизаций проводится раз в год, точность планирования ограничена, и под все бюджетные заявки требуется предоставить детальное обоснование и ценовые предложения. Статьи бюджета с резервами на риски отсутствуют в явном виде, поэтому владельцы бюджетов «прячут» резервы на риски внутри других статей. Внесение изменений в бюджет сопряжено с большими сложностями, часто фактически невозможно. Заложенные в бюджет суммы на закупку включаются в план закупок, публикуются, закупки часто осуществляются по максимально возможной цене. Как перерасход, так и недостаточное освоение бюджета считается признаком неэффективной работы владельца бюджета. Все вместе затрудняет реализацию положений гибких подходов.

¹⁵⁵ Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_116964/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/.

¹⁵⁶ Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/

Б.5 КАК «ГОСУСЛУГИ» СПРАВЛЯЮТСЯ С ЗАКУПКАМИ

Календарь контракта, гибкость при работе по методу водопада, ранние релизы и особые правила формулирования ТЗ — это секреты команды, работающей над порталом «Госуслуги», у которого посещаемость больше, чем у любого другого государственного портала в мире¹⁵⁷.



Время
чтения:
8 мин.

Несмотря на ограничения, связанные с закупками и бюджетированием, в некоторых государственных учреждениях и ведомствах успешно ведутся разработки продуктов по Agile, в том числе очень масштабных продуктов. Команда разработчиков портала «Госуслуги», занимавшаяся его реформированием и оптимизацией в течение последних нескольких лет, выработала свод правил, соблюдение которых помогает легко и эффективно вписать «гибкую» разработку в жесткие рамки госконтракта и годового бюджета.

Первое правило — соблюдение календаря контракта. Контракт должен быть годовым. Маленькие контракты сильно увеличивают накладные расходы обеих сторон, как исполнителя, так и заказчика. Стоит разбивать оплату контракта на части. В контрактах, где есть только «аванс» и «расчет в декабре», участники разработки начинают думать не о том, как принять хороший продукт, а о том, как заплатить оставшиеся деньги, освоить выделенный бюджет. Чтобы этого избежать, нужно оплачивать сделанное по ходу исполнения контракта, тогда в конце останется выплатить сумму за последний этап (рисунок 11).

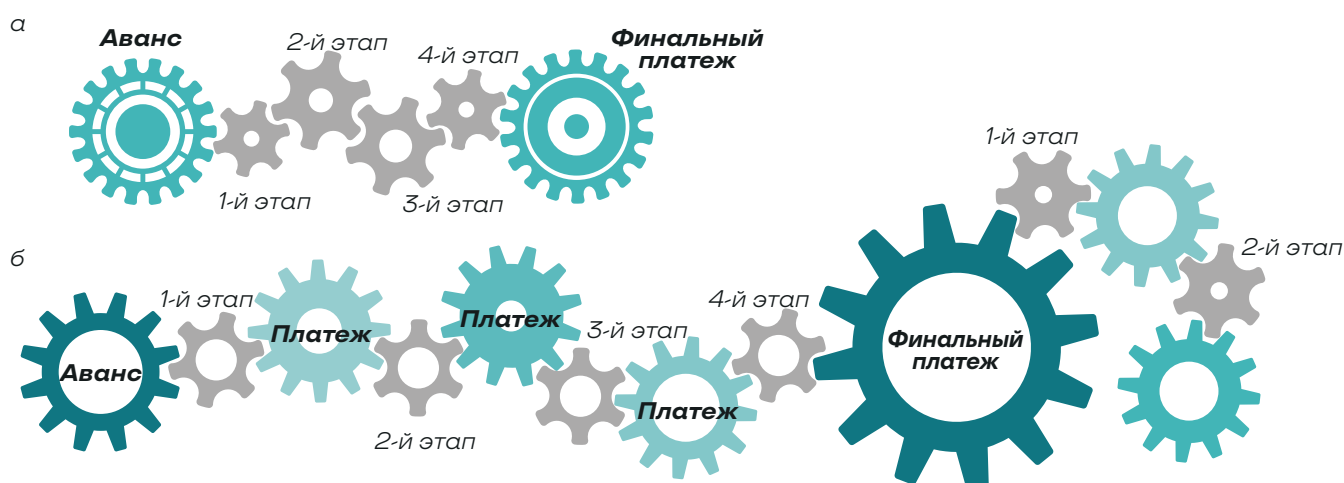


Рисунок 11. Поэтапная оплата в рамках годового контракта:
а — аванс и финальная оплата; б — поэтапная оплата

157 Автор раздела: Матвеев Д. А.

Если в течение года возникают дополнительные задачи (а они обязательно будут), то рекомендуется не менять условия текущего контракта. Он уже запущен, участники команды мотивированы на работу по нему, они понимают, что и к каким срокам делать. Для новых задач рекомендуется сформировать дополнительный контракт по той же логике.

Второе правило — этапность работ внутри контракта. Водопадный метод разработки информационных систем прописан в Постановлении Правительства РФ от 06.07.2015 № 676¹⁵⁸. Однако в нем нет жесткого требования указывать в договоре только один поток работ.

Поэтому эффективнее разбить все имеющиеся задачи на отдельные потоки (группы задач) и указать, что, например, все стадии в первом потоке следует пройти за один квартал, во втором потоке эти же стадии должны быть пройдены за два квартала, в третьем — за три квартала (рисунок 12). Тем самым государственный контракт обозначает приоритеты работ, фиксируя, что сначала нужен результат только по указанным задачам и необходимо сосредоточиться на них, а потом на других и т.д.

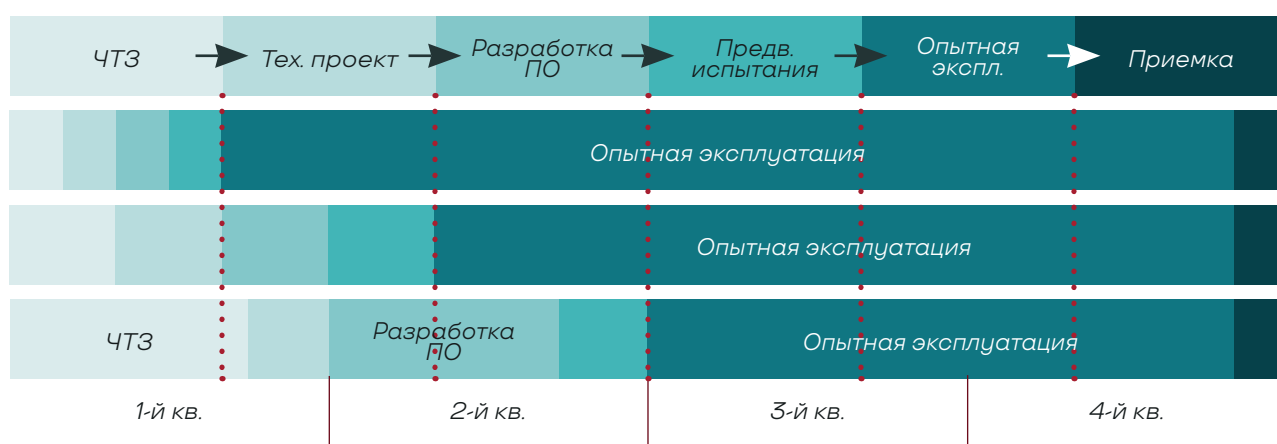


Рисунок 12. Гибкая разработка при использовании «водопада». Разделение потоков работ по кварталам

Третье правило — ранние релизы. В государственных компаниях большое значение отводится выводу принятого продукта (например, программного кода) в эксплуатацию, включая приемочные испытания, акты и т.д., после чего код передается заказчику и ответственность за код переходит к службе эксплуатации. Обычно при этом у службы эксплуатации другой контракт, согласно которому если в этом новом программном коде будут обнаружены какие-то ошибки, которые повлияют на доступность системы, то на службу эксплуатации наложат штраф. Естественно, при такой мотивации служба эксплуатации не заинтересована получить и опубликовать новый код как можно раньше. Чтобы разрешить это противоречие, рекомендуется явно

158 Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 № 676 (ред. от 11.04.2019) «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации» // КонсультантПлюс.
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182413/.

оговорить возможность публикации нового кода в госконтракте через этап «опытной эксплуатации в продуктивной среде». Фактически новый код уже работает в реальной среде, но этот процесс называется, например, «опытная эксплуатация на контролируемой выборке пользователей». Таким образом, если в коде, находящемся в опытной эксплуатации, возникли ошибки, они не влияют на параметры качества основного стабильного кода, за который команда эксплуатации несет материальную ответственность.

Четвертое правило — формулировка технического задания. Так как заключается годовой контракт, то его положения становятся основанием для приемки в конце года. Обычно в начале года очень трудно детально описать то, что планируется получить в конце года, детальная проработка каждой задачи возникает позднее, когда над ним реально начинает работать вся команда. Поэтому ТЗ формулируют довольно расплывчато, чтобы предусмотреть возможности для трактовки в ту или иную сторону. Это же вызывает предпосылки для негативного исхода событий, потому что в конце года за эту расплывчатость начинается битва, так как каждая сторона начинает толковать ее в свою пользу. Чтобы такого не случилось, рекомендуется в начале года писать ТЗ, которое не детализирует, как именно будет реализовано функциональное требование (ФТ), но четко фиксирует целевую модель («что нового получит пользователь») и описывает сценарии («как это будет использовать пользователь, когда такой функционал появится») (рисунок 13).

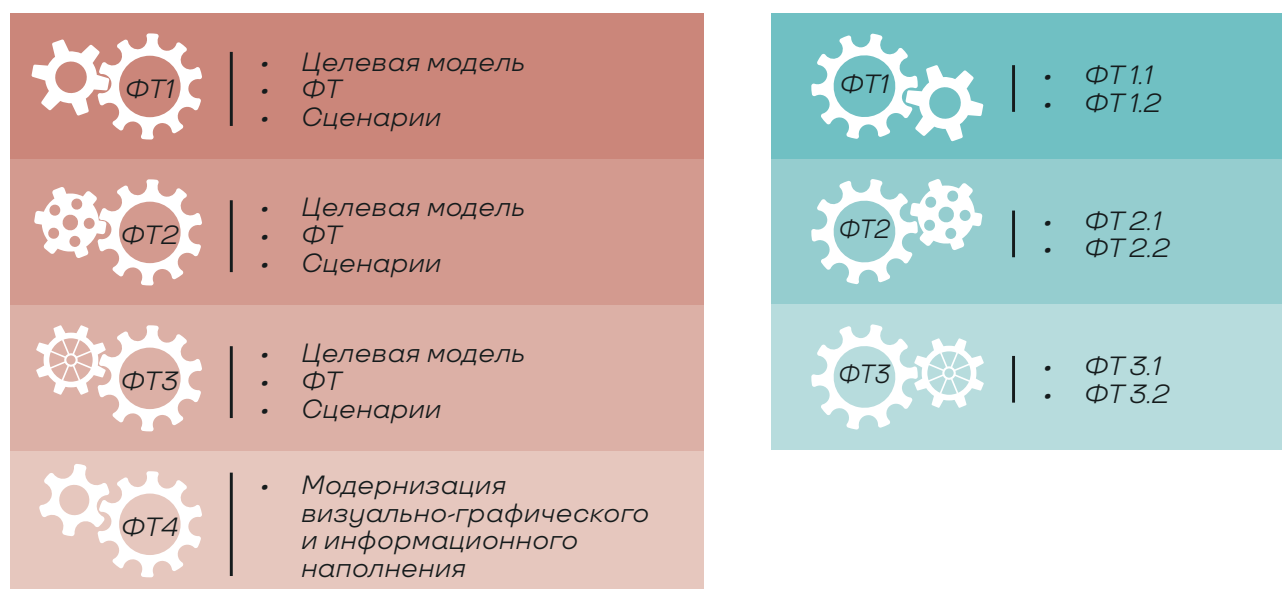


Рисунок 13. Конкретные задачи в техническом задании

Кейс 24. Представитель команды портала «Госуслуги» рассказывает о своем опыте: «Мы стали меньше писать собственно функциональных требований, потому что не очень понимаем их в начале года, но точно понимаем, что должно работать у пользователя. Поэтому в контактах появились пользовательские истории, сценарии и цели. Мы говорим: если сценарий проходит, значит, функциональное требование выполнено. Все остальное — мелочи. Если сценарий не проходит и требование не выполнено, то это повод для штрафа».

Он же приводит важное дополнение к этому правилу: «Также мы фактически ввели контракт time-and-material¹⁵⁹. В нашем техническом задании есть пункт “Модернизация визуально-графического и информационного наполнения”, там имеются в виду все мелкие переработки и все мелкие итерации, когда мы вначале планировали сделать одним образом, а в течение года поняли, что надо что-то поменять. Таким образом, мы убрали принцип фиксированной цены, когда стоимость контракта посчитана и любая переделка вызывает отторжение у исполнителя, потому что любую переделку приходится выполнять за счет своих средств».



Пятое правило — командная работа. Если вышеозначенные четыре правила выполняет только одна сторона контрактных отношений, то ей приходится нелегко. Совместное движение команды заказчика и исполнителя позволяет договариваться о принципах итеративной разработки требований и облегчает работу в целом.

При стандартном подходе водопадная модель работает в отношении не только этапов работы, но и ролей: сначала с заказчиком общается аналитик, он записывает то, что выяснил, передает информацию дизайнеру, дизайнер готовит графический интерфейс, затем передает дальше задачу разработчику, и в самом конце результат работы попадает в службу эксплуатации. Существует вероятность, что цепочка превратится в своеобразный «испорченный телефон» и заказчик получит совсем не то, что он ожидал.

Рекомендуется, чтобы детализацию требований выполнял не только аналитик, а все участники проекта — заказчик и все члены команды: аналитик, дизайнер, разработчик, тестировщик, служба эксплуатации. Тогда удастся отойти от модели передачи требования по цепочке, традиционной для заказной разработки. Вместо этого удастся погрузить всех участников в один информационный контекст и, следовательно, значительно увеличить

¹⁵⁹ Форма контрактных обязательств, в соответствии с которыми работа заказчика оплачивается по факту в зависимости от объема выполненных работ.

вероятность того, что реализация требований будет соответствовать их сути и удовлетворять и заказчика и конечного пользователя. Такая общая работа хоть и снижает эффективность загрузки отдельных работников, но значительно снижает число переделок, включает командную ответственность и повышает мотивированность всех ролей на достижение общего результата.

Итак, команда портала «Госуслуг» рекомендует использовать следующие правила:

- оплата контракта по этапам;
- распределение задач по очередям, приоритизация работ;
- ранний и быстрый релиз;
- больше внимания в ТЗ уделить описанию целевой модели и пользовательским историям, чем детальным функциональным требованиям;
- командная работа заказчика и исполнителя по каждой задаче.

Внедрение такой системы, безусловно, потребует затрат и ресурсов на согласование и внедрение этих правил, однако результат компенсирует вложения.



Глоссарий

В глоссарии собраны основные термины и определения, использованные в настоящем документе, которые могут быть неизвестны читателю, не имевшему дела с Agile. В глоссарии приняты следующие правила и обозначения.

Курсивом выделены слова, которые являются терминами и сопровождаются соответствующей словарной статьей. Если смысл термина разъясняется или дополняется в тексте основных разделов настоящего документа, дается ссылка на соответствующий раздел или страницу (обычно в виде «см. также раздел X») (таблица 11).

Таблица 11. Глоссарий

Термин	Синонимы и альтернативы ¹⁶⁰	Определение
Блок работ в проекте	Stream; стрим работ, стрим	Часть работ в <i>проекте</i> , связанная каким-либо образом (например, ответственным исполнителем, технологией, промежуточным результатом, контрольным событием и т.д.)
Бэклог продукта	Backlog; состав продукта	Структурированный и <i>приоритизированный</i> список элементов планирования <i>продукта</i> . В качестве элементов планирования могут выступать: функциональные элементы (функции) продукта, требования, <i>пользовательские истории</i> , «задачи к выполнению», иные характеристики продукта и т.д. Бэклог может представлять собой иерархию, т.е. отдельные элементы бэклога могут быть разбиты (декомпозированы) на более мелкие элементы

¹⁶⁰ В колонке «Синонимы и альтернативы» приводятся иные формулировки данного термина, встречающиеся в профессиональной литературе. Если у термина существует устоявшийся аналог на английском языке, он также приводится в данной колонке.

Термин	Синонимы и альтернативы	Определение
Бэклог спринта	—	Структурированный и приоритизированный список элементов планирования <i>спринта</i> . Все задачи, которые команда должна реализовать в сроки конкретного спринта
Видение продукта	Product vision; описание продукта, концепция продукта	Краткое структурированное описание <i>продукта</i> ; сравнительно небольшой документ, доступный для понимания максимальному количеству <i>стейкхолдеров</i> . Обычно в видении продукта отражены цели продукта, потребители продукта, структура и ключевые свойства продукта, ограничения продукта
Владелец продукта	Product owner	Член команды, эксперт, имеющий глубокое понимание контекста реализуемого <i>продукта</i> , целей и требуемых результатов. Он способен и уполномочен принимать решения по составу задач и последовательности их решения в ходе создания продукта, а также решения по характеристикам создаваемого продукта. Отвечает за выпуск продукта, максимально соответствующего потребностям клиентов. Одна из ключевых функций владельца продукта — управление <i>бэклогом продукта</i> (создание, приоритизация, обновление, доведение бэклога до сведения заинтересованных сторон)
Демонстрация	Demo; демо	Встреча участников команды и любых других заинтересованных сторон для демонстрации <i>продукта</i> , той или иной версии продукта. В случае использования подхода <i>Scrum</i> демонстрация проводится по завершении каждого <i>спринта</i> , демонстрируются результаты, достигнутые за <i>спринт</i> (<i>инкремент продукта</i>). См. также обзор <i>спринта</i> и раздел 3.2.3
Дорожная карта	Roadmap; стратегический план	Представление плана реализации гибкого <i>проекта</i> или плана развития <i>продукта</i> на среднесрочный или долгосрочный период (обычно от 6 до 12 месяцев, но, возможно, и до трех лет). Дорожная карта проекта отражает планы по поставке ключевых промежуточных результатов проекта. Дорожная карта развития продукта отражает планы по поставке новых версий продукта, приращению или изменению функциональных и иных свойств продукта. В отличие от календарного плана классического проекта, дорожная карта имеет гораздо меньшую детализацию и не обязательно реализована в виде диаграммы Ганта
Доска задач	Доска управления задачами; task board	Один из возможных инструментов визуализации и согласования задач, выполняемых командой в тот или иной период времени. Может быть реализована в электронном или физическом виде. Как правило, пространство доски разбито на фазы исполнения, каждой отдельной задаче соответствует карточка задачи (обычно содержит название задачи, исполнителя задачи, иногда требуемые дополнительные параметры: приоритет, оценку трудоемкости и т.д.). См. также раздел 3.6.2

Термин	Синонимы и альтернативы	Определение
Дэшборды	Dashboards; информационные доски	Информационные материалы, содержащие текстовую и визуальную информацию, полезную команде, специально подготовленные и размещенные там, где это удобно для команды и заинтересованных сторон
Ежедневная встреча	Стендап, Standup; планерка	Ежедневная короткая (не больше 15 минут) встреча команды (включая владельца продукта и Scrum-мастера). Предлагает короткое сообщение каждого из членов команды по вопросам: • Что сделано с момента предыдущего стендапа? • Какие планы до следующего стендапа? • Что мешает работать, какие проблемы возникли? См. также раздел 3.5.2
Жизненный цикл проекта	Этапы проекта; фазы проекта	Набор состояний (фаз или этапов проекта), через которые проходит проект при его реализации. Обычно предполагается, что фазы (этапы) проекта упорядочены по времени и не пересекаются друг с другом (выстроены последовательно)
Заинтересованные стороны	Stakeholders; стейкхолдеры	Лица, которые каким-либо образом заинтересованы в продукте, работе команды, проекте или на которых имеет какое-либо влияние проект, продукт или команда
Инкремент	Increment	Буквально «приращение», «добавка». Часть (или версия) создаваемого продукта, потенциально готовая к использованию и увеличивающая ценность для конечных пользователей/потребителей. Инкремент необходимо показывать конечным потребителям для получения от них обратной связи (отзывов, замечаний и предложений)
Итерация	Iteration	1. Периодическое повторение действий по выпуску следующей версии работоспособного продукта (инкремента). 2. Установленный заранее отрезок времени, за который создается инкремент продукта. Обычно длительность итерации составляет от 1 недели до 1,0–1,5 месяцев. См. также <i>спринт</i>
Итеративно-инкрементальный подход	—	Подход к организации работ, в котором сочетается итеративный подход и работа по инкрементам продукта (т.е. создание ценности для конечного потребителя с каждым инкрементом). Иными словами, при итеративно-инкрементальном подходе результатом каждой итерации должен быть инкремент продукта. Например, Scrum является итеративно-инкрементальным подходом
Итеративный подход	—	Подход к организации работ, когда цель достигается множеством сравнительно коротких итераций, т.е. постепенно, по шагам. При этом при очередной итерации допустимо менять, корректировать результаты предыдущих итераций (в том числе планы, спецификации, требования, функции и т.д.)

Термин	Синонимы и альтернативы	Определение
Каскадный подход	Waterfall; классический подход, водопадный подход, подход «водопад»	Подход к реализации <i>проектов</i> , когда: • Фазы проекта жестко спланированы изначально, возвращение к предыдущей фазе невозможно. • На ранних фазах идет планирование и проектирование, на более поздних — реализация и проверка. • Пересмотр результатов, созданных в предыдущих фазах, осуществляется через процедуры управления изменениями (планы/спецификации/требования, созданные в более ранних фазах, как правило, не пересматриваются или их пересмотр связан с существенными усилиями). • Результат проекта, доступный для потребителей, как правило, появляется в самом конце проекта (в его последней фазе)
Каскадный проект	Классический проект, водопадный проект	<i>Проект</i> , реализуемый согласно <i>каскадному подходу</i>
Критерий готовности	Definition of Done	Критерий готовности результатов деятельности <i>Agile-команды</i> . Например, <i>инкремента продукта</i> или результата спринта. Часто формируется в виде <i>чек-листа</i>
Кросс-функциональность	—	Сочетание несколько отдельных функций в одном целом. Например, кросс-функциональная команда, состоящая из специалистов из разных областей (отделов, департаментов, организаций, отраслей и т.д.). Кросс-функциональный эксперт — человек обладающий одновременно знаниями и компетенциями в разных областях (например, медицина, ИТ и юриспруденция). См. также раздел 3.1.3
Минимально жизнеспособный продукт	Minimum Viable Product (MVP)	<i>Инкремент продукта</i> с минимально необходимым набором характеристик, который может быть использован пользователями для удовлетворения той или иной потребности, а также достаточный для сбора обратной связи от пользователя для последующих улучшений этого продукта. В качестве MVP не может рассматриваться, в частности: • не работающая версия продукта, пусть и «почти готовая»; • какие-либо артефакты проектирования продукта, но не сам продукт (например, архитектура, дизайн-решение, технический проект, технологическая схема и т.д.). См. также раздел 3.2.6
Обзор спринта	Sprint review	Мероприятие, проводящееся в конце <i>спринта</i> с целью получить <i>обратную связь</i> от конечных пользователей и заинтересованных сторон по созданному <i>инкременту продукта</i> и внесению изменений в <i>бэклог продукта</i> . Одно из ключевых мероприятий <i>Scrum</i> . См. также раздел 3.3.3

Термин	Синонимы и альтернативы	Определение
Обратная связь	Feedback	Отзыв (комментарий, замечаний, предложение, мнение), полученный от конечных пользователей или иных заинтересованных лиц
Паспорт проекта	Карточка проекта; резюме проекта	Документ, описывающий и фиксирующий основные параметры проекта (в частности, название, цели, задачи, результаты, заказчика, спонсора, риски, ограничения и т.д.). См. также <i>видение продукта</i>
Подход Scrum	SCRUM; Скрам	Процессный <i>фреймворк</i> . Один из практических подходов к созданию новых <i>продуктов</i> , основанный на принципах и ценностях <i>Agile</i> . Содержит четкое описание используемых ролей, рабочих артефактов, ключевых событий (мероприятий). См. также раздел 1.4
Проект	Project	1. Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальных результатов (например, <i>продуктов</i> , услуг) в условиях временных и ресурсных ограничений. 2. Подход к организации деятельности по достижению уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений
Релиз	Release; поставка	Совокупность связанных элементов, выпускаемых или внедряемых совместно. Релиз <i>продукта</i> — совокупность составных частей продукта, подлежащих внедрению. Например, в релиз ИТ-проекта (ИТ-решения) могут входить: работающее приложение, исходный код, документация, тестовые сценарии и т.д. В релиз организационного проекта могут входить: регламент процесса, пояснительная записка, презентация, обновленные должностные инструкции участников процесса, методика аудита процесса и т.д.
Ретроспектива	Retrospective; ретро	Встреча участников команды (в отдельных случаях с участием <i>заинтересованных сторон</i>) для обсуждения совершенствования процессов работы команды и выявления факторов, мешающих продуктивной работе. При использовании <i>Scrum</i> ретроспектива проводится по результатам завершения <i>спринта</i> или ряда <i>спринтов</i> , закончившихся значимым результатом. Следует подчеркнуть, что ретроспектива не направлена напрямую на улучшение качества продукта или обсуждения технических, инженерных аспектов, такие вопросы на ретроспективе не обсуждаются. См. также раздел 3.5.3.
Спринт	Sprint	В фреймворке <i>Scrum</i> : минимальная <i>итерация</i> , такт работы команды, в ходе которого создается новая версия <i>продукта</i> . Жестко фиксирован по времени (от 1 до 4 недель). См. также раздел 3.2.2.

Термин	Синонимы и альтернативы	Определение
Фреймворк		
Ценность продукта	Value, product value	Способность <i>продукта</i> удовлетворять явные или неявные потребности заказчика
Чек-лист	Check-list; контрольный список	Управленческий инструмент, представляющий собой структурированный список вопросов или критериев проверки, сформулированных так, что каждый позволяет однозначно ответить, соблюдается этот критерий или нет
Agile	Гибкий подход, «Аджайл», «Эджайл»	Система ценностей и принципов, выраженная в Agile-манифесте (agilemanifesto.org). В настоящее время применяется во всех индустриях и типах <i>проектов</i> . Также можно утверждать, что Agile является своего рода культурой и философией деятельности
Agile-инструменты	—	Различные методы, подходы и техники, позволяющие на прикладном уровне использовать ценности и принципы <i>Agile</i> в реализации <i>проектов</i> и/или создании <i>продуктов</i>
Agile-команда	—	Кросс-функциональная совместно работающая группа специалистов (экспертов), обладающая всеми (или, по крайней мере, большинством) навыками, инструментами и полномочиями для самостоятельной разработки работающего продукта. См. также раздел 3.1
Agile-подход	—	Подход к организации деятельности, при котором: • Команды и <i>стейкхолдеры</i> разделяют ценности и принципы <i>Agile</i>. • Используются <i>Agile-инструменты</i>. • Применяется <i>итеративно-инкрементальный подход</i> к созданию <i>продуктов</i>
Agile-проект	Проект с применением гибких подходов	<i>Проект</i> , реализуемый с использованием тех или иных <i>Agile-инструментов</i> , при том что команда проекта разделяет ценности и принципы <i>Agile</i> . Иными словами, проект, реализуемый с помощью <i>Agile-подхода</i>
Scrum-мастер	Scrum Master	Член команды, отвечающий за организацию и эффективность рабочего процесса, повышение зрелости команды в целом, а также выстраивание взаимоотношений с другими командами и подразделениями. Фокусируется на процессе работы команды, но явным образом не отвечает за результаты работы команды (<i>инкременты, релизы</i>)

Авторы доклада

Алферов Павел Александрович, профессор бизнес-практики Московской школы управления «СКОЛКОВО»

Бутвина Николай Леонидович, эксперт программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС

Коротких Сергей Сергеевич, руководитель проектов АНО «Центр перспективных управленческих решений»

Крюнькин Егор Николаевич, эксперт АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации»

Линник Ольга Владиславовна, эксперт программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС

Малахов Александр Андреевич, начальник управления методологического сопровождения работы с данными АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации»

Матвеев Дмитрий Аркадьевич, канд. экон. наук, эксперт Московского отделения РМІ, руководитель ИТ-проектов

Потапова Екатерина Геомаровна, канд. филол. наук, эксперт программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС

Ожаровский Александр Вячеславович, MBA, директор проектов ПАО «Сбербанк»

Потеев Павел Михайлович, ведущий эксперт программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС

Романов Федор Александрович, руководитель портфеля проектов больших данных в «Билайн», преподаватель программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС

Смирнов Сергей Владимирович, канд. техн. наук, начальник сектора разработки СПб ГУП «Санкт-Петербургский информационно-аналитический центр»

Шклярук Мария Сергеевна, канд. экон. наук, директор Центра перспективных управленческих решений, научный руководитель программы «Руководитель цифровой трансформации» ВШГУ РАНХиГС, заместитель руководителя экспертного совета при Генеральной прокуратуре по цифровой трансформации, член экспертного совета при Правительстве РФ