

МЕТОДИКИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В МЕЖДУНАРОДНОМ БИЗНЕСЕ

М.Н. Поддубная, канд. экон. наук, доцент
П.А. Чичерина, магистрант
Кубанского государственного университета
(Россия, г. Краснодар)

***Аннотация.** На сегодняшний день проектное управление является актуальным и занимает ведущую роль в мировой экономике. Последовательная разработка и внедрение методик управления проектами в организациях самых различных отраслей позволяют формировать команды и отдельные структуры для выполнения важнейших проектов по поводу выхода продукта на рынок, его разработке и адаптации. В данной статье описываются основные методики управления проектами в международном бизнесе (Agile, Waterfall, Scrum, Kanban и др.), а также практика их использования ведущими зарубежными компаниями.*

***Ключевые слова:** управление проектами, международный бизнес, Agile, Waterfall, Scrum, Kanban, Six Sigma, Prince2.*

На сегодняшний день большинство крупных компаний для достижения поставленных целей, как краткосрочных, так и долгосрочных ставят перед собой определенные задачи [1]. Для решения каждой из них формируется проект и формируется проектная команда. Для наиболее эффективного решения проекта и достижения поставленной задачи, а также для лучшей координации работы сотрудников используются самые разные методики проектного управления. Далее рассмотрим основные методики, которые сегодня применяются отечественными и зарубежными компаниями в процессе своей деятельности.

Начнем с такой методики как каскадная. Это одна из самых старых методик которая заключается в разбиении проекта на несколько подэтапов, которые необходимо выполнить. Над каждым подэтапом работает конкретный специалист, который после решения своей задачи самоустраняется из проекта и больше не принимает участия в его реализации. Более того, после окончания работы над подэтапом, вернуться к нему уже не получится, а каждый участник проекта следует набору формальных правил, менять которые категорически запрещается. Данную методику называют водопадом или waterfall-моделью. На рисунке 1 отображены этапы

работы по каскадной модели управления проектами.

На сегодняшний день эта методика сильно устарела ввиду целого ряда недостатков – невозможность адаптации модели к переменным условиям рынка, высокая стоимость проекта в случае, если обнаружена какая-либо ошибка (а обнаружить ее возможно только на предпоследнем этапе разработки, как видно на рисунке 1), а также долгосрочность выполнения проекта. Поэтому в нынешнее время главными «амбассадорами» waterfall-модели выступают такие компании как Cisco, которая на ее основе разрабатывает системы безопасности, а также IBM, Microsoft и SAP, использующие данную методику для строительства, медицины, работы с государственными контрактами, промышленностью и подобных фундаментальных целей.

Недостатки каскадной модели решила такая методика управления проектами как Agile. Agile обозначает гибкость, т.е. высокую адаптацию и изменчивость модели в зависимости от внешних условий среды [2]. Здесь проект также делится на итерации, только их гораздо больше, а сами итерации существенно короче. Обычно срок их выполнения от двух до трех недель.

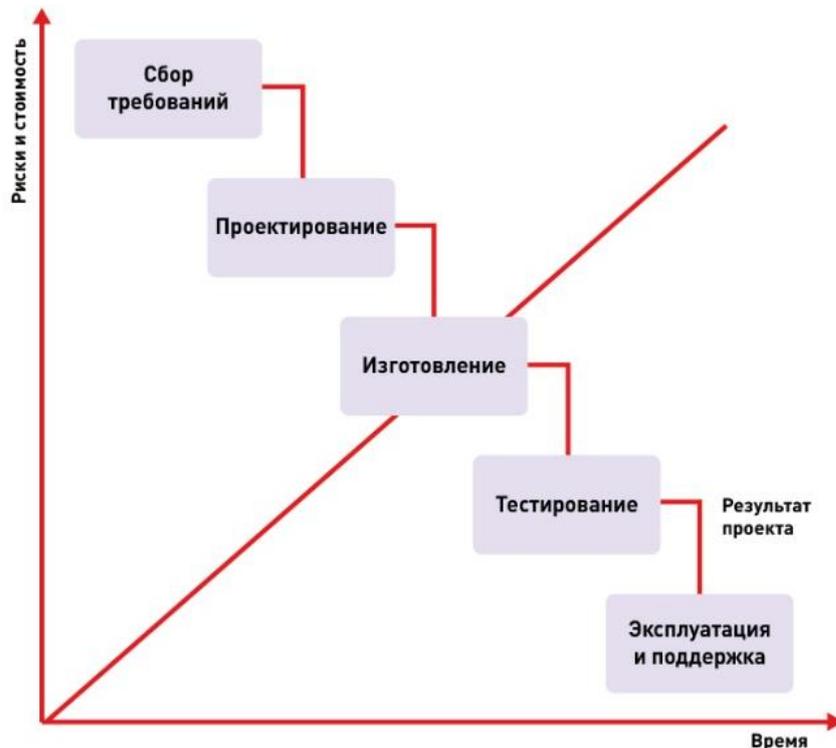


Рис. 1. Этапы работы в соответствии с каскадной моделью

Каждая итерация решает серию задач: анализ требований, проектирование, программирование, тестирование и документирование. По итогам каждой итерации команда анализирует результаты и меняет приоритеты для следующего цикла. В итоге за каждый цикл создается мини-продукт или отдельная часть, которая готова к самостоятельному запуску. У данной методики есть несколько основных принципов [7]:

1. Люди и их взаимодействие важнее используемых инструментов. Так, в создаваемых командах отсутствуют руководители, все участники между собой равны. Каждый выбирает именно те инструменты, которые именно ему подойдут больше всего для решения той или иной задачи. Взаимодействие с заказчиками максимально тесное – либо личные встречи, либо видеочаты, исключая переписку по почте или иным мессенджерами, а также любые бюрократические процедуры.

2. Продукт важнее отчетности. Участникам проекта гораздо важнее создать полностью рабочий и жизнеспособный продукт в максимально короткие сроки, чем подготавливать техническую доку-

ментацию и отчетность, которой зачастую могут пренебречь.

3. Взаимодействие с заказчиком важнее договорных обязательств. Даже если условия заключенного договора жесткие, то ими также можно пренебречь ради получения более совершенного продукта на выходе. Каждое изменение совершается в интересах заказчика и только после его полного одобрения.

4. Готовность к изменениям превалирует над следованием заранее составленному плану. В отличие от каскадной модели изменения в решение задач при использовании Agile-модели можно вносить на любом этапе и на каждой стадии реализации проекта. Для этого можно даже пожертвовать каким-либо запланированным этапом, если это приведет к решению главной задачи.

Это главные принципы, однако их существует еще 8, описываемых в так называемом «Манифесте Agile». К ним относят такие тезисы, как:

- каждый участник проекта должен быть замотивирован для более эффективного решения задачи;

- проектная команда должна стремиться к самоорганизации и упрощению своих действий, минимизируя их;

- в процессе работы необходима постоянная оценка эффективности и др.

Таким образом, достоинства данной методики очевидны – достижение максимальной гибкости и отзывчивости, сокращение рисков неудачи, максимальное вовлечение сотрудников в реализацию проекта, минимизация рутинных действий и многое другое. Сегодня многие компании так или иначе используют методику Agile. Если раньше она применялась по большей части IT-компаниями или разработчиками ПО и игр (Google, Netflix, Microsoft, Spotify, Ericsson, Dell, Adobe, Accenture, WordPress, Riot Games и др.), то сейчас сфера применения расширилась: Agile ис-

пользуют, например, Saab для производства новых истребителей, General Electric и John Deere – ведущий американский производитель сельхозтехники.

Согласно исследованию компании Digital.ai, проводимому в 2022 г., 16% компаний в мире активно используют Agile, 25% – применяют его в отдельных процессах и только 15% не применяют методику в процессе своей деятельности [8]. Отметим, что срок использования Agile слабо коррелирует с получаемыми выгодами ввиду того, что, во-первых, многие компании даже не знают когда стали его использовать и, во-вторых, срок жизненного цикла методики может существенно различаться у нескольких организаций (рис. 2).

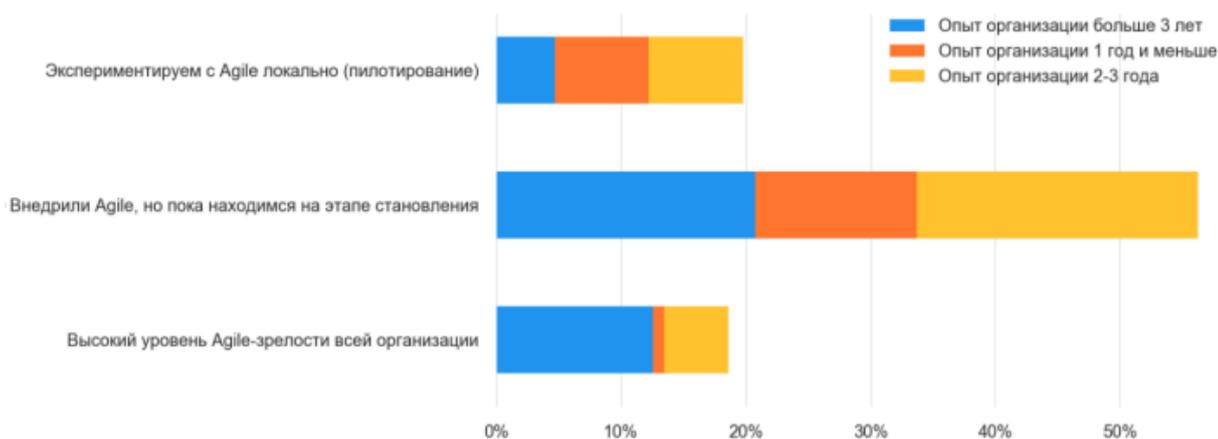


Рис. 2. Agile-зрелость организаций в зависимости от длительности применения Agile-подходов [8]

Так, в большинстве своем компании находятся на этапе внедрения технологии. При этом, на этапе пилотирования есть организации с опытом более 3 лет, а на этапе зрелости – с опытом менее года. Экспертиза российских компаний в Agile чуть ниже мировых показателей, но ненамного. Средний опыт применения Agile организациями в России в 2021 и 2022 гг. равен 3,4 года, а в общемировом исследовании он находился в диапазоне 3,8-4,2 лет.

Ответвлениями методики Agile выступают Scrum и Kanban. Так, Scrum – модель управления проектами, которая предполагает максимальную прозрачность работы,

адаптивность и быстрое реагирование на изменения внешней среды.

Как и Agile, Scrum делит проект на несколько циклов, однако здесь они длятся уже от одной до четырех недель, главными принципами выступают взаимодействие между участниками, общение и сотрудничество. Тем не менее главным отличием выступает тот факт, что в Scrum-модели присутствует руководитель – мастер, который отвечает за конечный продукт, а также владелец данного продукта [3]. Также все участники ежедневно проводят специальные собрания, на которых решают необходимо ли как-то усовершенствовать процесс реализации той или иной за-

дачи. Собrania длятся не более 15 минут и начинаются всегда в одно и то же время.

В основе Kanban лежит визуализация – каждый цикл реализации проекта отображается на доске. По ходу процесса разработки, стикер или карточка, представляющая проект, перемещаются от одной фазы к другой, пока все задачи не будут выполнены. Kanban наиболее гибкая модель, длина итераций здесь может быть самой разнообразной, хоть один день, а руководитель группы отсутствует.

Главными отличиями этих двух моделей выступают:

- разный подход к оценке работы. В Scrum она нацелена на скорость выполнения подэтапа, оценивание проводится в соответствии со Story points. По завершении спринта менеджер проекта подсчитывает количество часов или Story points, чтобы понять, где команда будет в начале следующего этапа. В Kanban используется отчет Cycle Time, который подсчитывает

среднее время работы над каждой задачей. Таким образом, цель работы в Scrum – быстрее завершить подэтап, а в Kanban – отдельную задачу;

--в Kanban отсутствуют ежедневные совещания;

- для начала работы над проектом по модели Kanban необходима начальная точка, например, продукт, который необходимо усовершенствовать. По Scrum-модели можно работать с чистого листа;

- изменения вносятся также по-разному – в Scrum кардинально и четко, а в Kanban более последовательно и плавно.

На рисунке 3 рассмотрим насколько популярны эти Agile-подходы. Так, 52% компаний так или иначе сочетают Scrum и Kanban, причем это не зависит от стадии жизненного цикла. Отметим, что 21% компаний, использующий собственный подход, делает это на стадии пилотирования.

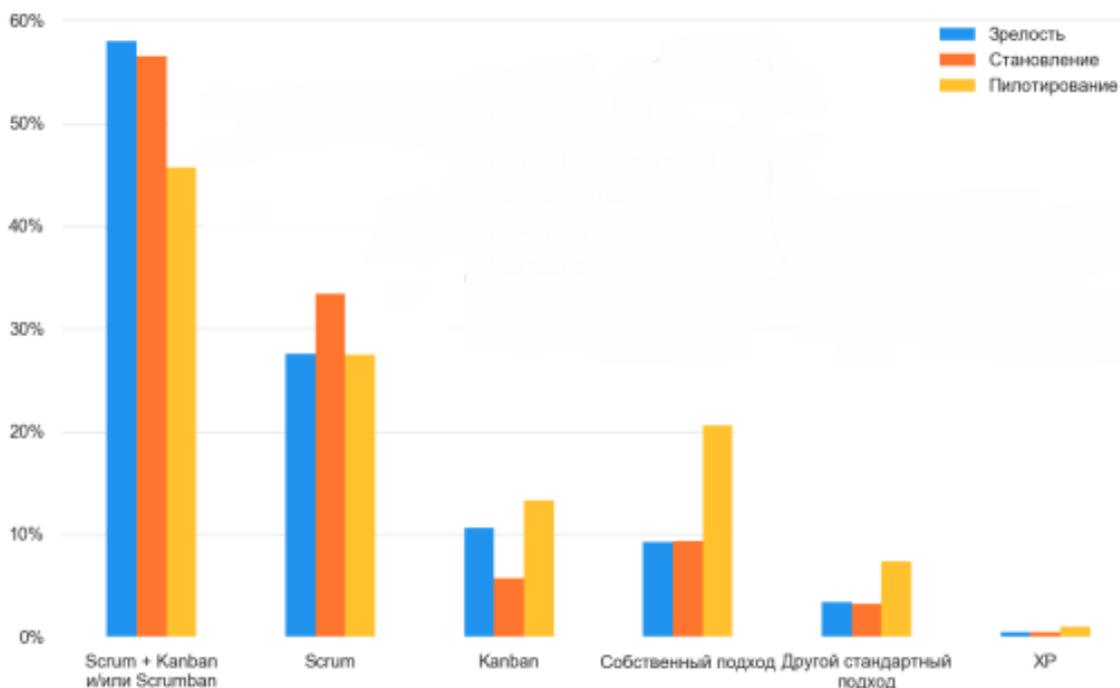


Рис. 3. Популярность использования подходов Agile в мире [8]

Компания Toyota уже больше полувека использует данные методики в процессе своей деятельности, оптимизируя производство, что помогло ей выйти в лидеры среди мировых автопроизводителей. Так, годовой план продаж автомобилей в компании разбивается на более короткие ме-

сячные планы, а те – на суточные. Затем этот план берут продавцы и начинают активно договариваться с дилерами о реализации их автомобилей. Тем временем в каждом отделе и цехе компании пишутся карточки, сколько необходимо произвести в сутки автомобилей в целом, а также от-

дельных компонентов (стекол, колес, запчастей), чтобы соответствовать суточному плану.

Что касается российских компаний, то можно выделить такой бренд как «12 Storeez», которому на этапе роста пришлось пересмотреть подход к производству одежды, чтобы успевать в достаточно жесткие условия поставки товаров – около 12 коллекций в год. После использования модели Kanban, которую реализовали на руководящем уровне, компания смогла взять под контроль все этапы производства, четко распределить задачи и нивелировать все проблемы. Возможно, это стало в первую очередь за счет внедрения процесса визуализации – появилась доска, которая разделяла проект на этапы и задачи, соответствующие каждому этапу.

Еще одной популярной методикой управления проектами выступает модель Six Sigma. Первой ее использовать начала

компания Motorola. Суть методики состоит в уменьшении брака, который появляется при производстве продукта. В компании Motorola этот принцип использовался для измерения погрешностей, допускаемых в процессе изготовления продукции. Система 6 Сигм включала шесть уровней, каждому из которых соответствовало определенное число дефектов, от 6 на первом уровне до 1 на 6 уровне.

Модель использует несколько подходов, таблица 1. Для упрощения работы и повышения ее эффективности в процессе деятельности используются карты бизнес-процессов в виде схем (несколько похоже на Kanban), дерево показателей, на котором отображены критические важные показатели проекта, которые необходимо достигнуть, а также различные статистические методы, такие как кривая Шухарта или кривая Парето.

Таблица 1. Подходы методики Six Sigma

Алгоритм DMAIC	Алгоритм DMADV (DFSS)
1. Формулировка цели проекта и набор команды	1. Формулировка цели проекта и набор команды
2. Формирование потребностей клиента	2. Установление основных характеристик конечного продукта
3. Анализ информации и выявление контрольных точек, на которых могут возникнуть дефекты, а также разработка методов их устранения	3. Подбор и анализ имеющихся вариантов производства
4. Оптимизация процессов и внесение необходимых изменений	4. Выбор оптимального варианта
5. Контроль за реализацией для недопущения появления дефектов	5. Тестирование и запуск

Модель Six Sigma с 2000 г. используется в концерне Ford. Благодаря методике выручка автопроизводителя увеличилась на 300 млн долл. Кроме того, компания создала несколько успешных проектов, которые по достоинству оценили клиенты марки. Авиакомпания Boeing с 1999 г. проводит обучение специалистов по данной методике. За пятилетний период с начала внедрения программы её издержки снизились на 210 млн долл.

И последняя модель управления проектами, которую мы рассмотрим – это Prince2. Основу модели составляют 7 компонентов, 7 процессов и 7 принципов

(табл. 2), которые должны вписываться в 6 ограничений: время, деньги, риски, выгоды, качество и содержание проекта [4].

Целью проекта является достижение потребностей трех участников проектного комитета – пользователя, исполнителя и заказчика. За реализацией проекта следит корпоративный менеджмент, которому подчинен комитет и проектный менеджер.

Достоинств у модели много – это и четкая структура, высокая ориентация на бизнес, надежность и гибкость. Однако она мало подходит небольшим компаниям, ее сложность высока, а ее участники слабо замотивированы.

Таблица 2. 7 компонентов, 7 процессов и 7 принципов модели Prince2

Компоненты	Процессы	Принципы
Обоснование проекта	Создание проекта	Проверка целесообразности проекта
Организация проекта	Инициирование проекта	Учет ошибок
Планирование	Управление проектом	Четкие обозначение ролей и обязанностей участников
Контроль реализации	Контроль стадий	Поэтапное управление
Риск-анализ	Управление участниками	Исключение частого вмешательства менеджмента
Анализ качества	Переход на новую стадию	Сосредоточение на продукте
Изменения проекта	Закрытие проекта	Гибкость принятия решений

Благодаря методике управления Prince2 была построена зона «Маасвлакте 2» порта Роттердам на год раньше запланированного изначально срока. При возникновении потребности в новых территориях оперативно был построен целый остров, а также устранен ряд ошибок. Также компания Transpower в Новой Зеландии в 2008 г. решила создать программу, которая будет симулировать потребление энергии и тем самым показывать, как оно вырастет в будущем. Благодаря использованию модели Prince2 в проект были внесены изменения

– Проектный комитет заменили Команды проектных советников. Программное обеспечение было уже готово в 2010 г., а в кейсе Prince2 появился впечатляющий IT-проект, ради которого были улучшены принципы и процессы.

Таким образом в международном бизнесе используется множество методик управления проектами, которые призваны существенно упростить разработку продукта и его производство, а также обеспечить гибкость и высокую адаптацию.

Библиографический список

1. Варназов, Л.А. Тенденции развития проектного управления за рубежом / Л.А. Варназов // Экономическая наука и практика : материалы VIII Междунар. науч. конф. – 2020. – С. 20-28.
2. Калинина, Е.В. Топ 3 метода управления проектами: agile, scrum, kanban / Е.В. Калинина // News of science and education. – 2018. – № 11. – С. 70-75.
3. Кондратова, М.Д. Методы scrum, kanban и scrumban в управлении проектами / М.Д. Кондратова // Студенческий вестник. – 2021. – № 19. – С. 91-93.
4. Майоров, Д.Д. Управление проектами согласно методологии prince2 / Д.Д. Майоров // Молодежный научный форум. – 2019. – С. 38-42.
5. Фокина, О.В. Проектное управление в России и за рубежом / О.В. Фокина // Экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 68-74.
6. Языкова, Е.Л. Сравнительный анализ методов управления проектами / Е.Л. Языкова // Булатовские чтения. – 2020. – № 7. – С. 299-302.
7. Elsheikh А.М. Agile project management: pros and cons / А.М. Elsheikh // Системные технологии. – 2022. – № 2. – С. 12-17.
8. Отчет о ежегодном исследовании. Agile в России 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agilesurvey.ru/report22>.