



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ Информатика и системы управления и искусственный интеллект
КАФЕДРА Системы обработки информации и управления

Домашняя работа

По курсу

«Управление проектированием информационных систем»

«Методология PRICE2»

Подготовил:

Студент группы

ИУ5-34М Журавлев Н. В.

28.11.2024

Проверил:

Нестеров Ю. Г.

2024 г.

Содержание

Введение.....	3
Роли в PRINCE2	4
Ограничения в PRINCE2	5
Принципы в PRINCE2	6
Постоянное обоснования бизнеса	7
Извлечение уроков из опыта.....	8
Определенные роли и обязанности	9
Управление по этапам	10
Управление по исключениям.....	12
Фокус на продуктах	13
Адаптация под проект	14
Темы в PRINCE2	15
Бизнес-кейс	15
Организация.....	17
Управление качеством.....	18
Планы работ.....	18
Анализ и управление рисками проекта	19
Управление изменениями содержания	21
Прогресс	23
Процессы в PRINCE2.....	23
Преимущества PRINCE2	25
Недостатки PRINCE2.....	26
Сертификация PRINCE2.....	26
Вывод.....	28
Список литературы	28

Введение

PRINCE (Projects in a Controlled Environment) – структурированный метод управления проектами, разработанный в 1989 году Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA) в Великобритании. Хотя PRINCE2 был формализован правительством Великобритании, он был вдохновлен структурой частного сектора. Simpact Systems Ltd разработала PROMPT, которая содержала модуль разработки системы под названием PROMPT II. PROMPT расшифровывалось как Project Resource Organisation Management and Planning Techniques. Simpact разработала PROMPT в ответ на компьютерные проекты, которые выходили за рамки сроков и бюджета. Вторая версия вышла в 1996 году.

PRINCE2 был разработан в консультации с примерно 150 европейскими организациями. Этот виртуальный комитет согласовал то, что они считали лучшей практикой. Наряду с общей структурой PRINCE, эти рекомендации сформировали PRINCE2.

PRINCE2 — это общая структура управления проектами, в отличие от PRINCE, которая была разработана для ИТ-проектов и принята другими отраслями. Чтобы PRINCE2 подходил для каждого проекта, его необходимо масштабировать в меньшем масштабе, чем PRINCE. Например, PRINCE требовал отдельных координаторов по обеспечению бизнеса, техническому обеспечению и обеспечению пользователей. PRINCE2 не требует этого, поскольку он слишком требователен для небольших проектов.

Глобальный рынок хорошо отреагировал на эту новую структуру. PRINCE2 сохраняет свою направленность на конечный продукт, но более адаптируется к различным проектным средам. Благодаря этому PRINCE2 стал фактическим стандартом управления проектами [1].

В 2013 году права на PRINCE2 переданы AXELOS Ltd (совместное предприятие правительства Великобритании и компании Capita). В 2015 году была представлена версия PRINCE2 Agile, которая является объединением Agile и PRINCE2.

Исторически методология PRINCE2 создавалась для руководства проектами в сфере ИТ, но в настоящее время фактически является стандартом для руководства проектами в Великобритании.

Роли в PRINCE2

Каждый проект вызывает три разных ожидания. Заказчик видит в голове готовый результат и как он принесет ему выгоду. Исполнитель думает о вызовах, которые его ждут. Где-то находится незримый пока потребитель, мнение которого надо предугадать — как он воспримет изменения или новый продукт.

Эти три точки зрения становятся цельным треугольником благодаря управляющему органу в Prince2 — Проектному комитету. В него входят Заказчик, Старший пользователь и Старший исполнитель.

Им подчинен проектный менеджер. Проектный комитет наделен ответственностью, он проверяет на каждом этапе, насколько соблюдаются интересы бизнеса, потребителей и исполнителей. Власть и ресурсы передают Проектному менеджеру. Его работа начинается после утверждения внутреннего документа проекта.

Роли и обязанности [4]:

- Руководство корпорации / программы
 - Назначение ответственного руководителя и возможно менеджера проекта в процессе начала проекта
 - Может предоставить шаблон стратегии управления коммуникацией
- Ответственный руководитель
 - Может назначить менеджера проекта, если это не сделано руководством корпорации или программы
 - Выбирает совет проекта и утверждает состав команды по управлению проектом
 - Одобряет стратегию управления коммуникацией
- Старший пользователь.
 - Предоставляет ресурсы пользователей

- Старший поставщик
 - Предоставляет ресурсы поставщика
- Менеджер проекта
 - Готовит документ стратегии управления коммуникацией в процессе инициации проекта
 - Готовит описания ролей для команды по управлению проектом в процессе начала проекта
 - Оказывает помощь в разработке экономического обоснования
 - Помогает убедиться, что экономическое обоснование содержит правильную информацию
- Менеджер команды
 - Управляет членами команды
- Внутренний контроль проекта
 - Дает советы при наборе команды по управлению проектом
 - Гарантирует, что стратегия управления коммуникацией адекватна

Ограничения в PRINCE2

Prince2 выделяет три «семерки»: 7 тем, 7 процессов и 7 принципов. И все они должны вписываться в 6 ограничений: сроки, затраты, риски, преимущества, качество и объём проекта. Можно также сказать, что это шесть аспектов выполнения проекта, которыми будут управлять в ходе реализации проекта.

Далее представлен пример вопроса для каждого из 6 целевых показателей, которые менеджер проекта будет постоянно контролировать в ходе реализации проекта.

Сроки: Вопрос, который задается относительно сроков, звучит следующим образом: «Когда будет закончен проект?»

Затраты: Проекты должны обеспечить окупаемость затрат, поэтому, вопросы будут звучать следующим образом: Контролируются ли расходы? и не выходим ли мы за рамки бюджета?

Качество: Будет ли продукт полезным в конце его реализации (другими словами, будет ли продукт соответствовать целевому назначению) и проходят ли продукты проверки качества?

Объем: Правильно ли определен объем работ или услуг, и понятен ли он всем заинтересованным сторонам? Менеджеру проекта необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать неконтролируемого роста объема работ или услуг по проекту, что позволит добавить новые требования в ходе реализации проекта.

Преимущества: Почему мы реализуем именно этот проект и каковы его преимущества? Преимущества должны быть известны, четкими и измеримыми, а также реализовываться.

Риск: Все проекты являются уникальными и, следовательно, подвержены риску. Какой риск мы можем взять на себя и как можно управлять таким риском? Например, в рассматриваемом проекте строительства дома, что произойдет, если один из субподрядчиков не объявится [3]?

Принципы в PRINCE2

PRINCE2 разработан таким образом, чтобы его можно было применять к любому типу проекта, принимая во внимание его масштаб, организацию, географию и культуру. Он разработан, чтобы способствовать успеху проекта, не обременяя его бюрократией. Темы, процессы и описания продуктов описывают, что должно быть сделано, но, в целом, а не как.

PRINCE2 основан на принципах, а не на предписаниях; Сами же принципы:

- универсальны, поскольку они применимы к каждому проекту
- самоподтверждаемы, поскольку они были доказаны на практике в течение многих лет
- расширяют возможности, поскольку они дают практикующим метод дополнительную уверенность и возможность влиять и формировать то, как будет управляться проект.

Принципы PRINCE2 предоставляют основу хорошей практики для людей, участвующих в проекте, и были разработаны на основе уроков, извлеченных из успешных и неудачных проектов.

Семь принципов PRINCE2:

- постоянное обоснование бизнеса
- извлечение уроков из опыта
- определенные роли и обязанности
- управление по этапам
- управление по исключениям
- фокус на продуктах
- адаптация под проект.

Чтобы следовать PRINCE2, эти принципы должны быть приняты при управлении проектом. Минимальные требования, изложенные в главах тем и процессов, также должны быть выполнены. Эти минимальные требования описывают, что должно быть сделано, а не то, как это делается [2].

Постоянное обоснования бизнеса

PRINCE2 требует, чтобы для всех проектов:

- была обоснованная причина для начала проекта
- чтобы обоснование было записано и одобрено
- обоснование оставалось действительным и перепроверялось на протяжении всего жизненного цикла проекта.

В большинстве организаций бизнес-обоснование обычно документируется в какой-либо форме бизнес-кейса. Некоторые организации могут использовать бизнес-планы или что-то подобное в качестве бизнес-обоснования на ранних стадиях проекта, хотя эти планы могут не удовлетворять требованиям бизнес-кейса. Формат и формальность документации могут различаться в зависимости от организационных стандартов, потребностей и обстоятельств.

Бизнес-обоснование стимулирует принятие решений, чтобы гарантировать, что проект остается в соответствии с искомыми выгодами,

которые способствуют достижению бизнес-целей. Организации, которым не хватает строгости в бизнес-обосновании, могут обнаружить, что проекты продолжаются, даже если реальных выгод мало или, когда проект имеет лишь предварительные ассоциации с корпоративными, программными или клиентскими стратегиями. Плохое соответствие корпоративным, программным или клиентским стратегиям также может привести к тому, что организации будут иметь портфель проектов, которые имеют взаимно несовместимые или дублирующие цели.

Проекты, обусловленные законодательством или нормативными актами, которые являются обязательными, должны быть подкреплены деловым обоснованием, чтобы продемонстрировать, что выбранный вариант представляет собой наилучшее соотношение цены и качества.

Хотя обоснование должно оставаться действительным, оно может измениться. Поэтому важно, чтобы проект и развивающееся обоснование оставались последовательными. Если проект больше не может быть оправдан, его следует остановить.

Остановка проекта в таких обстоятельствах является положительным вкладом в организацию, поскольку ее средства и ресурсы могут быть реинвестированы в другие более стоящие проекты [2].

Извлечение уроков из опыта

Проекты подразумевают временную организацию на ограниченный срок для определенной бизнес-цели. Общей характеристикой является то, что проект включает в себя элемент уникальности, такой, что им не может управлять существующее линейное руководство или функциональные подразделения. Именно этот элемент уникальности делает проекты сложными, поскольку временная команда может не иметь опыта проекта, подобного тому, который выполняется.

Изучение опыта происходит на протяжении всего PRINCE2:

- При запуске проекта следует проанализировать предыдущие или похожие проекты, чтобы увидеть, можно ли применить уроки. Если

проект является «первым» для людей в организации, то еще важнее учиться у других, и проект должен рассмотреть возможность поиска внешнего опыта.

- По мере продвижения проекта проект должен продолжать учиться. Уроки должны быть включены в соответствующие отчеты и обзоры. Цель состоит в том, чтобы искать возможности для внедрения улучшений в течение жизненного цикла проекта.
- По мере закрытия проекта проект должен передавать уроки. Если уроки не вызывают изменений, они являются только выявленными уроками, а не усвоенными. Каждый, кто участвует в проекте, обязан искать уроки, а не ждать, пока их предоставит кто-то другой.

Определенные роли и обязанности

Проекты включают людей. Никакое планирование или контроль не помогут, если вовлечены не те люди, если не вовлечены нужные люди, или если вовлеченные люди не знают, чего от них ожидают или чего ожидать от других.

Проект обычно кросс-функциональный, может включать более одной организации и может включать смесь постоянных и неполных рабочих мест. Управленческие структуры сторон, вовлеченных в проект, вероятно, будут разными с разными приоритетами, целями и интересами, которые нужно защищать. Повседневные структуры линейного управления могут не быть предназначены или не подходить для проектной работы.

Чтобы быть успешными, проекты должны иметь четкую структуру команды управления проектом, состоящую из определенных и согласованных ролей и обязанностей для людей, вовлеченных в проект, и средства для эффективной коммуникации между ними.

Все три интереса заинтересованных сторон должны быть эффективно представлены в команде управления проектом; двух из трех недостаточно. Если затраты на проект перевешивают выгоды, проект будет считаться провальным.

Точно так же, если результат проекта не соответствует потребностям пользователей или операционным потребностям, или не может быть реализован поставщиками, провал неизбежен.

Определенная структура команды управления проектом объединяет различные стороны в общих целях проекта. Для всех вовлеченных людей определенная структура команды управления проектом дает ответ на вопрос: что от меня ожидается [2]?

Управление по этапам

PRINCE2 разбивает проект на отдельные последовательные разделы. Выбор соответствующих этапов управления для проекта будет зависеть от ряда факторов, включая:

- размер и сложность проекта (например, более короткие этапы управления обеспечивают больший контроль, тогда как более длинные этапы управления снижают нагрузку на высшее руководство)
- важные решения и контрольные точки, необходимые в течение жизненного цикла проекта; они часто будут связаны с ключевыми инвестиционными, деловыми или техническими решениями
- организационные политики и стандарты.

В PRINCE2 проект должен иметь как минимум два этапа управления:

- этап инициации
- как минимум один дополнительный этап управления. Чем сложнее и рискованнее проект, тем больше этапов управления потребуется.

Фокус на управлении по этапам гарантирует, что проект будет должным образом иницирован до начала работы по предоставлению результатов проекта. Он также:

- обеспечивает точки обзора и принятия решений, давая совету проекта возможность оценить жизнеспособность проекта через определенные интервалы времени, а не позволять ему работать бесконтрольно

- дает возможность гарантировать, что ключевые решения принимаются до детальной работы, необходимой для их реализации
- позволяет прояснить, какое влияние окажет выявленное внешнее влияние, например, процесс составления корпоративного бюджета или доработка законодательства
- облегчает принцип управления по исключениям, делегируя полномочия менеджеру проекта на каждом этапе управления.

Совет проекта авторизует один этап управления проектом за раз. К концу каждого этапа управления (кроме последнего) менеджер проекта рассмотрит бизнес-кейс и план проекта, обновит проектную документацию результатами этапа и создаст отчет о конечном этапе и план этапа для запроса разрешения на начало следующего этапа управления. Отчет о конечном этапе вместе с планом этапа для следующего этапа управления должен содержать всю информацию, необходимую для того, чтобы совет проекта мог провести оценку конечного этапа и принять решение о том, продолжать ли.

Совет проекта разрешает следующий этап управления только в том случае, если для продолжения есть достаточное деловое обоснование. Если у проекта больше нет действительного делового обоснования, а совету проекта делегированы соответствующие полномочия, он преждевременно закроет проект. Без этих полномочий совет проекта передаст свою рекомендацию о закрытии корпоративным, программным или клиентским лицам, принимающим решения.

Пока прогнозируется, что этап управления останется в пределах допуска, менеджер проекта имеет право по своему усмотрению вносить коррективы по мере необходимости. Это позволяет совету проекта управлять в порядке исключения, сохраняя требуемый уровень контроля и одновременно сокращая административные накладные расходы на участие [2].

Управление по исключениям

PRINCE2 обеспечивает надлежащее управление, определяя отдельные обязанности по руководству, управлению и выполнению проекта и четко определяя подотчетность на каждом уровне. Подотчетность устанавливается путем:

- Делегирования полномочий с одного уровня управления на другой путем установления допусков по шести аспектам производительности для соответствующего уровня плана:
 - Стоимость. Степень допустимого перерасхода или недорасхода по сравнению с согласованным бюджетом
 - Время. Степень, в которой проект может быть выполнен позже или раньше согласованной целевой даты завершения
 - Качество. Насколько что-либо может отличаться от согласованных критериев качества. Например, проект по производству новых спортивных часов может иметь цель, что часы должны работать под водой на глубине 50 метров, с допустимым допуском примерно 5 метров
 - Область действия. Допустимое изменение продуктов плана. Например, от проекта может потребоваться выполнение всех обязательных требований, но разрешено выполнить только 50 процентов или более от его необходимых требований, «желаемых» требований
 - Преимущества. Степень, в которой допустимо невыполнять или перевыполнять преимущества (реализованные или предполагаемые). Например, бизнес-кейс для проекта по улучшению продаж мог быть смоделирован с диапазоном увеличения дохода плюс-минус 2 процента
 - Пределы риска для агрегированных рисков плана. Например, может быть установлен допуск, что стоимость агрегированных угроз должна оставаться менее 10 процентов бюджета, а стоимость любой

отдельной угрозы не должна превышать 5 процентов согласованного бюджета.

- Настройка контроля таким образом, чтобы в случае прогнозируемого превышения этих допусков они описывались как исключение и немедленно передавались на следующий уровень управления для принятия решения о дальнейших действиях.
- Внедрение механизма обеспечения, чтобы каждый уровень управления мог быть уверен в эффективности таких мер контроля.

Такая реализация «управления по исключениям» обеспечивает очень эффективное использование времени высшего руководства, поскольку она снижает временную нагрузку на старших менеджеров, не лишая их контроля, гарантируя принятие решений на правильном уровне в организации [2].

Фокус на продуктах

Проекты, которые фокусируются на том, что проект должен произвести, как правило, более успешны, чем проекты, в которых основное внимание уделяется рабочей деятельности. Это связано с тем, что цель проекта — удовлетворить ожидания заинтересованных сторон в соответствии с бизнес-обоснованием, и для этого должно быть общее понимание требуемых продуктов и ожиданий по качеству для них. Цель проекта можно интерпретировать по-разному, если только нет четкого понимания продуктов, которые должны быть произведены, и критериев, по которым они будут индивидуально одобрены.

В соответствии с принципом фокусировки на продуктах PRINCE2 требует, чтобы проекты были ориентированы на результат, а не на работу. PRINCE2 называет эти результаты «продуктами».

Ориентированный на результат проект — это проект, который согласовывает и определяет продукты проекта до начала выполнения действий, необходимых для их производства. Набор согласованных продуктов определяет область действия проекта и обеспечивает основу для планирования и контроля.

Этот фокус на продуктах:

- гарантирует, что проект выполняет только ту работу, которая напрямую способствует поставке продукта; то есть проект не выполняет больше работы, чем необходимо для поставки согласованных продуктов
- помогает управлять неконтролируемыми изменениями («расползанием сферы действия»), гарантируя, что все изменения согласованы с точки зрения того, как они повлияют на продукты проекта и бизнес-обоснование проекта
- снижает риск недовольства пользователей и споров о приемке, согласовывая в начале, что будет произведено проектом.

Проект PRINCE2 использует описания продуктов для обеспечения такой ясности, определяя цель каждого продукта, состав, происхождение, формат, критерии качества и метод качества. Они предоставляют средства для определения оценок усилий, требований к ресурсам, зависимостей и графиков действий.

Фокус на продуктах поддерживает почти каждый аспект PRINCE2: планирование, обязанности, отчетность о состоянии, качество, контроль изменений, сферу действия, приемку продукта и управление рисками [2].

Адаптация под проект

Ценность PRINCE2 заключается в том, что это универсальный метод управления проектами, который можно применять с учетом среды проекта, размера, сложности, важности, возможностей команды и риска, и его можно использовать для любого типа проекта, географии или культуры. Его можно использовать для любого проекта, поскольку метод разработан с учетом конкретных потребностей и контекста каждого проекта.

Цель адаптации заключается в том, чтобы гарантировать, что:

- используемый метод управления ресурсами соответствует проекту (например, согласование метода с бизнес-процессами, которые могут управлять и поддерживать ресурсы, такие как человеческие ресурсы, финансы и закупки)

- контроль проекта соответствует масштабу проекта, сложности, важности, возможностям команды и риску (например, частота и формальность отчетов и обзоров).

Адаптация требует от совета проекта и менеджера проекта принятия проактивных решений и выборов относительно того, как будет применяться PRINCE2. При адаптации PRINCE2 важно помнить, что эффективное управление проектами требует информации (не обязательно документов) и решений (не обязательно встреч).

Документация по инициированию проекта должна описывать, как PRINCE2 был адаптирован для этого конкретного проекта, чтобы все участники проекта понимали, как следует использовать PRINCE2 и как выполнять свои конкретные обязанности.

Если PRINCE2 не адаптирован, маловероятно, что усилия и подход к управлению проектом будут соответствовать потребностям проекта. Это может привести к «механистическому» управлению проектами в одной крайности (метод соблюдается без вопросов) или «героическому» управлению проектами в другой крайности (метод вообще не соблюдается) [2].

Темы в PRINCE2

Темы PRINCE2 описывают аспекты управления проектами, которые должны постоянно решаться по мере продвижения проекта по его жизненному циклу. Например, бизнес-обоснование проекта необходимо будет обновлять и перепроверять на протяжении всего жизненного цикла проекта, будут происходить изменения и риски необходимо будет контролировать.

Однако сильная сторона PRINCE2 заключается в том, как интегрируются семь тем, и это достигается благодаря особой обработке каждой темы в PRINCE2 (т. е. они тщательно разработаны для эффективной связи друг с другом) [2].

Бизнес-кейс

Чтобы соответствовать PRINCE2, проект должен, как минимум:

- создать и поддерживать бизнес-обоснование проекта; обычно это бизнес-кейс (принцип непрерывного бизнес-обоснования PRINCE2)
- пересматривать и обновлять бизнес-обоснование в ответ на решения и события, которые могут повлиять на желательность, жизнеспособность или достижимость проекта (принцип непрерывного бизнес-обоснования PRINCE2)
- определять действия по управлению, которые будут реализованы для обеспечения достижения результатов проекта и подтверждения реализации выгод проекта (принцип непрерывного бизнес-обоснования PRINCE2)
- определять и документировать роли и обязанности по бизнес-кейсу и управлению выгодами (принцип определенных ролей и ответственности PRINCE2).

PRINCE2 требует, чтобы для темы бизнес-кейса были созданы и поддерживались два продукта:

- Бизнес-кейс. Предоставляет затраты, выгоды, ожидаемые убытки, риски и временные рамки, по которым жизнеспособность оправдывается и проверяется постоянная жизнеспособность. Допустимо использовать альтернативный документ, такой как корпоративный бизнес-план, для замены бизнес-кейса на части жизненного цикла проекта.
- Подход к управлению выгодами. Определяет действия по управлению, которые будут реализованы для обеспечения достижения результатов проекта и подтверждения реализации выгод проекта.

В PRINCE2 бизнес-кейс разрабатывается в начале проекта. На протяжении всего жизненного цикла проекта бизнес-кейс пересматривается и обновляется по мере его разработки и развития. Он официально проверяется советом проекта в каждой ключевой точке принятия решения, например, на границах этапов, и подтверждается в течение всего периода, когда выгоды накапливаются.

Бизнес-кейс находится в центре любой оценки воздействия рисков, проблем и изменений, задавая вопрос: как этот риск, проблема или изменение повлияют на жизнеспособность бизнес-кейса и бизнес-цели и выгоды [2]?

Организация

Каждый проект требует эффективного направления, управления, контроля и коммуникации. Создание эффективной структуры команды управления проектом и подхода к коммуникации в начале проекта и поддержание их на протяжении всего жизненного цикла проекта являются важнейшими элементами успеха проекта.

По этой причине один из принципов PRINCE2 заключается в том, что проекты должны иметь определенные и согласованные роли и обязанности в рамках организационной структуры, которая учитывает интересы заинтересованных сторон бизнеса, пользователей и поставщиков.

Чтобы быть гибкими и соответствовать потребностям различных сред и различных размеров проектов, PRINCE2 определяет набор ролей, которые необходимо выполнять, вместе с обязанностями каждой из этих ролей.

PRINCE2 не определяет задания, которые должны быть назначены людям на индивидуальной основе. Роли могут быть разделены или объединены в соответствии с потребностями проекта, но обязанности всегда должны быть распределены.

PRINCE2 определяет три основные категории заинтересованных сторон проекта (бизнес, пользователь и поставщик), хотя может быть широкий спектр других заинтересованных сторон, заинтересованных в проекте (например, правительство, регулирующий орган или профсоюзы). Каждая из трех основных категорий заинтересованных сторон имеет определенный интерес или точку зрения на проект, и каждая категория заинтересованных сторон также имеет определенные роли в проекте, чтобы гарантировать, что их интересы будут удовлетворены [2].

Управление качеством

Качество касается обеспечения того, чтобы продукты проекта соответствовали ожиданиям бизнеса и позволяли реализовать желаемые выгоды.

Недооценка или упущение мероприятий по управлению качеством, скорее всего, приведет к проскальзыванию, перерасходу средств и/или результатам низкого качества. Тема качества касается методов и обязанностей по качеству не только для спецификации, разработки и утверждения продуктов проекта, но и для управления проектом.

Термины, используемые для обсуждения качества, иногда интерпретируются по-разному или взаимозаменяемо разными людьми.

Это может привести к недоразумениям. PRINCE2 использует конкретную терминологию, полученную из стандартов ISO 9000, но нацелена конкретно на проектную работу.

Фокусировка PRINCE2 на принципе продуктов является центральной в его подходе к качеству. PRINCE2 требует систематических действий для [2]:

- явного согласования ожиданий заказчика в отношении качества и критериев приемки для продукта проекта
- определения продуктов проекта (т. е. уровня, на котором проект намерен осуществлять контроль)
- определения продуктов проекта в описаниях продуктов, включая критерии качества, по которым они будут оцениваться, методы качества, которые будут использоваться при их проектировании, разработке и утверждении, а также ответственность за качество участников
- внедрения и отслеживания методов качества, используемых на протяжении всего проекта.

Планы работ

Планы обеспечивают основу управленческой информации, необходимой для любого проекта; без плана не может быть никакого контроля.

Многие люди думают о плане как о просто диаграмме, показывающей временные рамки. PRINCE2 принимает как более всеобъемлющий, так и более гибкий взгляд на планы. План PRINCE2 должен описывать не только временные рамки, но и то, что будет поставлено, как и кем. Плохо спланированные проекты вызывают разочарование, отходы и переделку. Поэтому важно выделить достаточно времени для планирования.

План позволяет команде проекта понять:

- какие продукты необходимо поставить
- риски; как возможности, так и угрозы
- любые проблемы с определением объема
- какие люди, специализированное оборудование и ресурсы необходимы
- когда должны происходить действия и события
- достижимы ли цели (по времени, стоимости, качеству, объему, выгодам и риску).

План обеспечивает исходную точку, относительно которой можно измерять прогресс, и является основой для обеспечения поддержки проекта, согласования объема работ и получения обязательств по предоставлению необходимых ресурсов [2].

Анализ и управление рисками проекта

Все проекты сталкиваются с неопределенностью при попытке достичь своих целей. Эта неопределенность может возникнуть из-за событий внутри или вне организации. Например, может быть неопределенность относительно способности организации согласовать объем проекта в определенные сроки или доступности критических ресурсов. Также может быть неопределенность относительно окончательного объема и формы законодательства, которому проект должен соответствовать.

Риск измеряется сочетанием вероятности возникновения предполагаемой угрозы или возможности и величины ее воздействия на цели. Риски могут иметь как отрицательное, так и положительное воздействие на цели, если они происходят. PRINCE2 использует термины:

- Угроза. Для неопределенных событий, которые могут оказать отрицательное воздействие на цели.
- Возможность. Для неопределенных событий, которые могут оказать положительное воздействие на цели.

Они могут повлиять на цели проекта по предоставлению согласованного объема и выгод в согласованные сроки, стоимость и качество.

Учитывая, что все проекты подразумевают определенную степень принятия риска, следует, что проекты должны управлять рисками, и они должны делать это таким образом, чтобы поддерживать эффективное принятие решений. Это обеспечивает дисциплинированную среду для упреждающего принятия решений.

Систематическое применение принципов, подходов и процессов к задачам выявления и оценки рисков, планирования и реализации мер реагирования на риски и информирования заинтересованных сторон о мероприятиях по управлению рисками.

Для эффективного управления рисками:

- риски, которые могут повлиять на достижение проектом своих целей, должны быть идентифицированы, зафиксированы и описаны
- каждый риск должен быть оценен для понимания его вероятности, воздействия и сроков (близости), чтобы его можно было приоритизировать. Необходимо держать под контролем общую подверженность риску вместе с влиянием риска на общее бизнес-обоснование проекта
- меры реагирования на каждый риск должны быть запланированы и назначены людям для действия и владения
- меры реагирования на риск должны быть реализованы, отслежены и проконтролированы.

На протяжении всего процесса информация о рисках должна передаваться в рамках проекта и заинтересованным сторонам.

Эффективное управление рисками обеспечивает уверенность в том, что проект способен достичь своих целей и что бизнес-обоснование продолжает оставаться действительным. Он поддерживает принятие решений, гарантируя, что команда проекта понимает не только отдельные риски, но и общую подверженность риску, которая существует в определенное время [2].

Управление изменениями содержания

Проекты реализуются в организационной среде и более широком контексте, которые со временем меняются. Редко бывает так, что проект закрывается, выполнив именно то, что было запланировано при его инициировании. Часто говорят, что изменения неизбежны, и это, безусловно, касается длительных и сложных проектов.

Это означает, что проекты нуждаются в системном подходе к выявлению, оценке и контролю проблем, которые могут привести к изменениям. Контроль проблем и изменений — это непрерывная деятельность, выполняемая на протяжении всего жизненного цикла проекта. Без постоянной и эффективной процедуры контроля проблем и изменений проект либо станет невосприимчивым к своим заинтересованным сторонам, либо выйдет из-под контроля.

В PRINCE2 изменения определяются как «проблемы». PRINCE2 использует термин «проблема» для обозначения любого соответствующего события, которое произошло, не было запланировано и требует действий руководства. Проблемы могут быть подняты в любое время в ходе проекта любым лицом, заинтересованным в проекте или его результате.

После того, как проблема была выявлена и зафиксирована, должен быть контролируемый процесс оценки проблемы и определения того, какие действия следует предпринять в ответ. Ответом на проблему может быть изменение некоторых измерений времени, стоимости или объема проекта. Однако важно понимать, что правильным ответом на проблему может быть ее отклонение и ничего не делать; не обязательно, что что-то должно быть сделано только потому, что проблема была выявлена и зафиксирована. Есть

только две причины для внедрения изменения: ввести новое преимущество или защитить существующее преимущество.

Изменение можно оценить только с точки зрения его влияния на согласованную «текущую ситуацию». В PRINCE2 «текущая ситуация» в любой момент времени представлена снимком всех управленческих и специализированных продуктов, произведенных в течение жизненного цикла проекта (например, краткое изложение проекта, документация по инициированию проекта и бизнес-кейс).

В определенный момент времени каждый из этих элементов будет находиться в известном состоянии или «базовом состоянии».

Например, базовый уровень может быть создан, когда продукт готов к рассмотрению или когда он был одобрен. Внесение изменений в базовый продукт создает новую версию продукта, при этом исходный базовый уровень остается неизменным. Предпосылкой эффективного контроля проблем и изменений является определение способа создания базовых линий продуктов и разрешения соответствующим образом контролируемых изменений в этих базовых линиях. Сложность этого зависит от размера проекта, сложности и, как правило, сектора:

- Простой проект по внесению некоторых ограниченных изменений в процесс в организации может просто использовать общие сетевые диски и поддерживать базовые линии, следуя согласованной схеме именования файлов (например, используя суффиксы «Черновик», «На рассмотрение» и «Утверждено» в конце имен файлов).
- Более сложный проект по реинжинирингу процессов может использовать формальную систему управления документами с соответствующими политиками, процедурами и правами доступа.
- ИТ-проекты часто будут иметь сложные взаимозависимости между индивидуально базовыми элементами и управлять этими взаимозависимостями с помощью системы управления конфигурацией.

- В организациях, больше ориентированных на инжиниринг, процесс управления изменениями называется управлением активами или управлением продуктами.

Какое бы название ни было дано процессу предотвращения несанкционированных изменений, PRINCE2 называет вещи, которые необходимо контролировать и определять как базовые «элементы конфигурации». Информация об их состоянии и статусе хранится в «записях элементов конфигурации» [2].

Прогресс

Прогресс — это мера достижения целей плана. Контроль прогресса имеет решающее значение для управления проектами, гарантируя, что проект остается жизнеспособным в соответствии с утвержденным бизнес-кейсом. Контроль прогресса включает измерение фактического прогресса в сравнении с целевыми показателями производительности по времени, стоимости, качеству, объему, выгодам и риску. Эта информация используется для принятия решений, таких как утверждение этапа управления или пакета работ, эскалация отклонений и преждевременное закрытие проекта, а также принятие мер по мере необходимости. Прогресс можно отслеживать на уровне пакета работ, этапа управления и проекта.

Из семи принципов PRINCE2 принцип управления по исключению особенно важен для темы прогресса. Исключение — это ситуация, когда можно прогнозировать, что будет отклонение за пределами согласованных уровней допуска. Допуски — это допустимое отклонение выше и ниже целевого показателя плана по стоимости и времени без эскалации отклонения на следующий уровень управления. Также могут быть уровни допуска по качеству, объему, выгодам и риску [2].

Процессы в PRINCE2

PRINCE2 — это подход к управлению проектами на основе процессов. Процесс - это структурированный набор операций, направленных на

достижение конкретной цели. PRINCE2 имеет операции для начала проекта, выполнения проекта и множество прочих. Он группирует их в процессы.

Есть 7 процессов, которые проводят через проект, и каждый из них предоставляет набор операций:

Начало проекта. Цель процесса – выполнить минимальные необходимые действия для принятия решения, стоит ли приступать к стадии инициирования проекта. Данный процесс подразумевает подготовку наброска экономического обоснования проекта для принятия решения о финансировании и необходимости проекта.

Руководство проектом – принятие ключевых решений управляющим советом, делегируя оперативное управление менеджеру проекта. Данный процесс не равен фактическому управлению проектом менеджером проекта.

Инициация проекта предполагает подготовку стратегий управления риском, качеством, коммуникациями и конфигурацией проекта, создание плана проекта и установку средств контроля проекта. Данный процесс выполняется уже менеджером проекта.

Контроль стадий – делегирование и отслеживание выполнения работы в рамках каждой стадии проекта, формирование отчетов о прогрессе, принятие решений по инцидентам и обеспечение корректирующих действий в проекте.

Управление границами стадии – предоставление необходимой информации менеджером проекта для оценки управляющим советом проекта успехов текущей стадии и утверждения плана следующей стадии с учетом экономической обоснованности.

Управление созданием продукта – управление связью между менеджером проекта и менеджером команды посредством установления формальных требований к приемке, выполнению и поставке результатов проектной работы по созданию продукта проекта.

Закрытие проекта – обеспечение конкретного момента для подтверждения приемки продукта и признания достижения целевых

показателей проекта, либо отсутствия экономического обоснования продолжения проекта в случае его досрочного прекращения [6].

Преимущества PRINCE2

Сильные стороны методологии можно выделить следующие:

PRINCE2 ориентируется на продукт. Это означает, что продукт правильно определяется в начале проекта и доводится до сведения всех заинтересованных сторон. В результате, у всех участников формируется одно представление о том, над чем они работают, и об ожидаемом конечном продукте.

PRINCE2 может применяться к любому типу проекта. Это означает, что PRINCE2 может использоваться для проектов даже самых небольших, как, например, организация встречи, а также для крупных проектов, например, организация конференции, строительство моста или разработка ИТ-системы.

PRINCE2 обеспечивает структуру для ролей и индивидуальной ответственности. Все лица, задействованные в проектной команде, должны знать, что от них ожидается. Это еще более важно для менеджеров проектов, поскольку их обязанностью является проводить проверку соответствующего завершения согласованной задачи.

PRINCE2 обеспечивает структуру для ролей и индивидуальной ответственности. Все лица, задействованные в проектной команде, должны знать, что от них ожидается. Это еще более важно для менеджеров проектов, поскольку их обязанностью является проводить проверку соответствующего завершения согласованной задачи

Программа PRINCE2 использовалась в течение более 30 лет во многих тысячах проектов, и PRINCE2 продолжает набираться опыта в ходе реализации проектов. Поэтому, любые отзывы, предложения, навыки на основе других методов, а также обсуждения помогли PRINCE2 получить оптимальный метод.

PRINCE2 использует управление по методу исключений. Этот вид управления позволяет менеджеру проекта рассматривать определенные

проблемы, возникающие по проекту, но если проблема выходит за рамки определенного допустимого отклонения, то она становится исключением. Затем она должна передаваться на следующий более высокий уровень руководства. Можно сказать, такой вид управления по методу исключения позволяет верхнему уровню руководства управлять нижним уровнем руководства [3].

Недостатки PRINCE2

К недостаткам Prince2 можно отнести то, что иногда она плохо подходит для мелких проектов. Когда необходима гибкость, постоянно меняются требования — методология не даст желаемого результата. Коллеги не успеют среагировать на перемены заполняя пачки отчетов и списков ошибок.

Не гарантирует соблюдение сроков или бюджета, сокращение издержек или увеличение прибыли;

Более опытные проектные менеджеры отмечают, что Prince2 плохо раскрывает навыки «мягкого менеджмента» — управления конфликтами и общения с руководством проекта. Метод Prince2 обвиняют в том, что он предоставляет больше внимания отчетам, нежели лидерству. А это может привести к плохой работе команды, когда с ее членами общаются недостаточно или слабо их мотивируют [4].

Сертификация PRINCE2

PRINCE2 принят, как официальный метод управления проектами, во многих странах мира. В России он также активно применяется и в государственных, и в коммерческих организациях. PRINCE2 имеет уникальную систему в распространении. Можно получить сертификаты о знании методологии. Сертификация PRINCE2 разделена на два различных уровня квалификации — Foundation и Practitioner [5]. В таблице 1 представлены ступени и формат сдачи экзамена к ним [6].

Таблица 1. Экзамены для сертификации PRINCE2

Степень	Срок действия	Формат сдачи
PRINCE2 Foundation	Бессрочный	Электронное тестирование: 60 минут, 60 вопросов; проходной балл >55%; нельзя пользоваться книгой
PRINCE2 Practitioner	От 3х до 5 лет (в настоящее время выдаются сертификаты на 3 года)	Наличие уровня PRINCE2 Foundation, Электронное тестирование: 150 минут, кейс и 68 вопросов по кейсу; проходной балл >55%; можно использовать официальное издание "The Managing Successful Projects with PRINCE2"
PRINCE2 Agile Foundation	Бессрочный	Электронное тестирование: 60 минут, 60 вопросов; проходной балл >55%; нельзя пользоваться книгой
PRINCE2 Agile Practitioner	3 года	Наличие одного из уровней PRINCE2 Foundation, Электронное тестирование: кейс и 50 вопросов по нему, время – 150 минут, проходной балл >60%, можно использовать официальное издание "PRINCE2 Agile guide"

Уровень Foundation — это введение в принципы, темы и процессы PRINCE2. Он научит вас последовательно выполнять проекты в срок и в рамках бюджета, управлять рисками и смягчать предполагаемые проблемы.

Уровень Practitioner основывается на знаниях, полученных в рамках базовой квалификации, и учит вас, как применять и адаптировать PRINCE2 соответствующим образом для решения потребностей и проблем конкретного проектного сценария.

Для начала, желательно пройти обучение аккредитованной компании и тогда можно получить сертификат соответствующего уровня, но о

прохождении обучения. Но есть сертификат, который можно получить в случае сдачи экзамена по PRICE2, что даёт преимущество для специалиста.

Учебный центр ГК «Проектная ПРАКТИКА» аккредитован для проведения курсов и приема экзаменов PRINCE2 с 2014 г. По состоянию на 01.01.2022 г. В мире насчитывалось более 1 900 000 сертифицированных специалистов PRINCE2 [7]. С начала 2023 года сдать экзамен на сертификат в РФ невозможно.

Вывод

PRINCE2 подход — строгий, формальный, но позволяет достичь высокой продуктивности и эффективности в управлении проектами. Минусы можно сгладить при условии правильного внедрения, но на старте стоит задуматься, действительно ли внедрение PRINCE2 необходимо или лучше выбрать другой метод управления.

Список литературы

1. The History of PRINCE2 [сайт]. – URL: <https://www.prince2.com/eur/blog/the-history-of-prince2>
2. Managing Successful Projects with PRINCE2® // Axelos, 2017, p. 430
3. Что такое PRINCE2? [сайт]. – URL: <https://prince2.wiki/ru/extras/chto-takoe-prince2/>
4. PRINCE2. Британский принц проектного менеджмента ? [сайт]. – URL: <https://worksection.com/blog/prince2.html>
5. What is the PRINCE2® methodology? [сайт]. – URL: <https://www.prince2.com/uk/what-is-prince2>
6. Проекты в контролируемой среде или краткий пересказ PRINCE2 [сайт]. – URL: <https://habr.com/ru/articles/531486/>
7. Подготовка к сертификации PRINCE2. Что нового? Какие изменения вступили в силу в 2022 году? [сайт]. – URL: <https://blog.pmpractice.ru/2022/02/22/podgotovka-k-sertifikacii-prince2-novoe>