

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

Сегодня, чтобы преуспеть в конкурентной борьбе, необходимо обеспечить оптимальное сочетание отлаженных бизнес-процессов в структурах управления с динамичными и нацеленными на конечный результат проектными подходами.

Особую актуальность при управлении проектами в настоящее время имеет система управления качеством проекта, т. к. именно качественный продукт в условиях сегодняшних реалий сможет выиграть конкурентную борьбу.

Целью данной курсовой работы является изучение систем управления качеством проекта.

Для достижения поставленной цели в данной курсовой работе необходимо решить следующие задачи:

- Рассмотреть такие понятия как сущность качества и основные требования к качеству;
- Рассмотреть процессы управления качеством;
- Составить характеристику проекта;
- Составить требования качества проекта;

Объектом исследования в данной курсовой работе является “ Торговый центр Артхаус”

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА

1.1. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА: СУЩНОСТЬ И ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество — совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности (ИСО 8402).

Итак, понятие качества включает три элемента — объект, потребности, характеристики. Чтобы лучше понять качество, необходимо рассмотреть эти элементы.

Объектом могут быть, например, деятельность или процесс; продукция; услуги, организация, система или отдельное лицо; любая комбинация из них.

В дальнейшем качество будет рассматриваться применительно к такой сфере деятельности, как коммерция, и к основным ее объектам — продукции и услугам.

Продукция — результат деятельности или процессов (ИСО 8402).

Товар — любая вещь, свободно отчуждаемая, переходящая от одного лица к другому по договору купли-продажи (ГОСТ Р 51303—99 “Торговля. Термины и определения”). Товар это все, что может удовлетворять потребность или нужды и предлагается рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления.

Услуга — итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя (ИСО 8402).

Есть другое определение услуги, данное (также по международным стандартам) в более доступной форме: набор функций, которые организация предлагает потребителю (МЭК 50).

Рассмотрим второй элемент качества — *потребности*. Существует иерархия потребностей. На низшем уровне это физиологические потребности, которые удовлетворяются с помощью пищевых продуктов; потребности в безопасности, которые удовлетворяются с помощью деятельности по обязательной сертификации. На более высоком уровне находятся эстетические потребности, потребности в творчестве.

Чтобы успешно конкурировать сегодня на внутреннем и особенно на внешнем рынках, необходимо своевременно предвидеть, предугадывать малейшие изменения в предпочтениях потребителей, т.е. надо знать предполагаемые, перспективные потребности. “Потребитель должен получить то, что хочет, когда он этого хочет и в той форме, в какой он хочет”, — таков первый принцип обеспечения качества, сформулированный доктором Э. Демингом.

Различают качественные и количественные характеристики. Качественные характеристики — это, например, цвет материала, форма изделия. Количественные характеристики (параметры) используются для установления области и условий использования (размер одежды, мощность двигателя и пр.) и для оценки качества.

Показатель качества — количественная характеристика одного или нескольких свойств, входящих в его качество (ГОСТ 15467). Показатель качества количественно характеризует способность удовлетворять те или иные потребности. Так, потребность иметь прочную ткань определяют показателями “разрывная нагрузка”, “сопротивление истиранию” и др.

Показатели качества могут выражаться в различных единицах и могут быть безразмерными. При рассмотрении показателя следует различать наименование показателя (разрывная нагрузка, ресурс) и значение показателя (соответственно 50 Н; 1000 ч).

Наиболее универсальными, т.е. применимыми к большинству товаров и услуг, являются требования: назначения, безопасности, экологичности, надежности, эргономики, ресурсосбережения, технологичности, эстетичности.

Требования назначения — требования, устанавливающие: свойства продукции, определяющие ее основные функции, для выполнения которых она предназначена (производительность, точность, калорийность, быстрота исполнения услуги и др.), — функциональная пригодность; состав и структуру сырья и материалов; совместимость и взаимозаменяемость.

Требования эргономики - это требования согласованности конструкции изделия с особенностями человеческого организма для обеспечения удобства пользования.

Требования ресурсосбережения — это требования экономного использования сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов.

Требования технологичности - приспособленность продукции к изготовлению, эксплуатации и ремонту с минимальными затратами при заданных показателях качества.

Эстетические требования — это требования к способности продукции или услуги выражать художественный образ, социально-культурную значимость в чувственно воспринимаемых человеком признаках формы (цвет, пространственную конфигурацию, качество отделки изделия или помещения).

В соответствии с Законом РФ “О стандартизации” (ст. 7) требования, устанавливаемые государственными стандартами для обеспечения безопасности продукции (работ, услуг) для окружающей среды; жизни, здоровья и имущества, для обеспечения совместимости и взаимозаменяемости продукции, являются обязательными для соблюдения органами государственного управления, субъектами хозяйственной деятельности. К обязательным требованиям также относят методы контроля соответствия. Обязательным требованиям и требования к маркировке как способу информации об опасности (безопасности) и о правилах обращения.

Согласно ст. 7 Закона РФ “О защите прав потребителей” товар (работа, услуга), на который законами или стандартами установлены требования, обеспечивающие безопасность жизни, здоровья потребителя и охрану окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, подлежит, обязательной сертификации.

Таким образом, согласно двум упомянутым законам, обязательными требованиями к качеству являются безопасность, экологичность, совместимость и взаимозаменяемость.

При определении состава обязательных требований нужно иметь в виду два обстоятельства: 1) в соответствии с законодательством и стандартами перечень обязательных требований может расширяться. например, за счет требований функциональной пригодности (эффективность действия дезинфицирующего средства, точность действия контрольно-кассовой машины, показатели энергопотребления электро- и радиоприборов) для некоторых товаров требования надежности являются одновременно требованиями безопасности (сохраняемость пищевого продукта, безотказность транспортного средства).

Положения стандарта, содержащие требования, которые должны быть удовлетворены, называются *нормами*. Если норма содержит количественную

характеристику, то применяют термин “норматив”.

1.2. ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА

Стандарт по управлению проектами *ANSI PMBoK 2000* выделяет три группы процессов управления качеством:

- 1) планирование качества — определение четких требований к качеству создаваемой продукции;
- 2) обеспечение качества — деятельность по текущему выполнению требований, предъявляемых к технологическим рабочим процессам;
- 3) контроль качества — выявление и минимизация отклонений качества созданной продукции от ранее сформулированных требований.

Общая схема процессов управления качеством проекта представлена на рис. 1.

Такой подход базируется на принципах и инструментах, сложившихся в рамках Всеобщего управления качеством. Эти принципы и инструменты разработаны на основе системного подхода к управлению и достаточно органично вписываются в методологию управления проектом, которая также базируется на системном подходе.

Единство системного подхода проявляется в первую очередь в том, что известная модель петли качества (рис. 2) охватывает типичные этапы жизненного цикла проекта разработки, производства и продвижения продукции.

Известной моделью организации управления качеством являются непрерывные циклы Деминга, включающие последовательность прохождения основных мероприятий по управлению качеством. *Цикл PDCA* включает такие этапы, как планирование, реализация, проверка и исправление (рис. 3а). Цикл повторяется до совпадения результата с планом, хотя последний может периодически изменяться в соответствии с требованиями потребителей и поэтому является основным для достижения требуемого качества. В качестве отправной точки может выступать не план, а стандарт. В этом случае говорят о цикле *SDCA* (рис. 3б).



Рисунок 1. Общая схема процессов управления качеством проекта.



Рисунок 2. Модель петли качества.

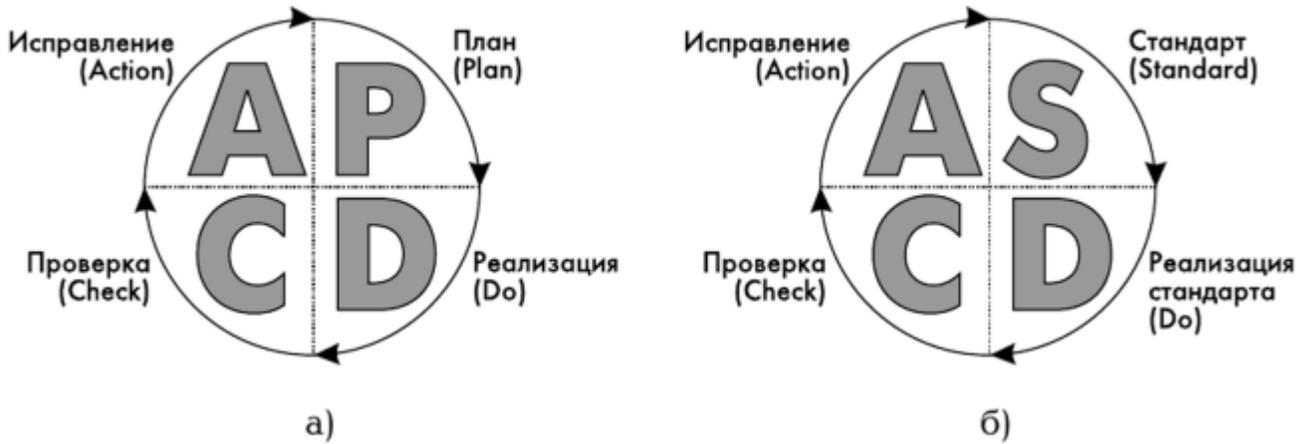


Рисунок 3. Циклы Деминга: а) цикл PDCA; б) цикл SDCA

Следует отметить, что цикл PDCA применяется в случае необходимости достижения существенного улучшения качества или при создании новой продукции.

Цикл SDCA больше подходит для плавного, инкрементного улучшения качества в рамках процессно-ориентированного производства. Поэтому можно сказать, что

его в основу

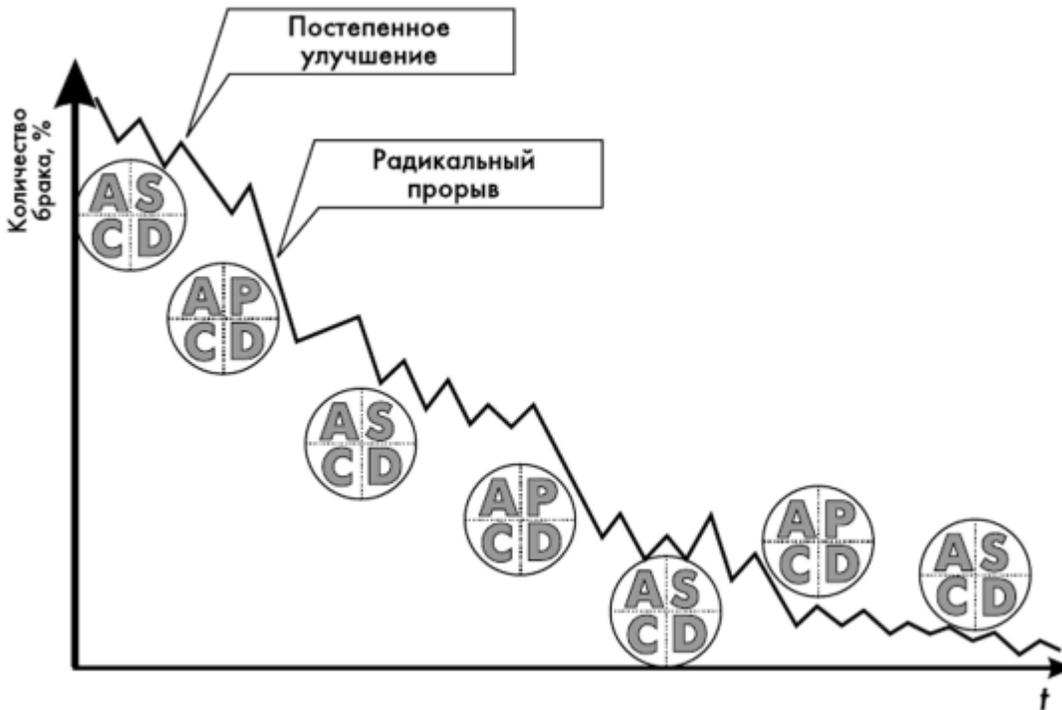


Рисунок 4.

Организация управления качеством проекта.

Для организаций, регулярно осуществляющих несколько проектов одновременно, т.е. для проектно-ориентированных организаций, необходимо сочетать оба вида циклов управления качеством, поскольку в таких организациях помимо объективно сложившихся, повторяющихся для всех проектов процессов имеют место неповторяющиеся (оригинальные, уникальные) процессы (рис. 5).

Схожим подходом к организации управления качеством является так называемая трилогия Джурана, которая состоит из трех этапов:

- 1) планирование качества. Применяется на этапах планирования процессов производства и проектирования продукции, способной удовлетворять требованиям;
- 2) контроль качества. Применяется для того, чтобы знать, когда действующий процесс нуждается в корректировке;
- 3) улучшение качества. Помогает найти оптимальные пути совершенствования процессов.

Но вернемся к процессам управления качеством проекта, выделенным в американском стандарте *ANSI PMBoK 2000*, и рассмотрим методы и инструменты, которые применяются при реализации этих процессов (см. рис. 1).

К методам и инструментам планирования качества можно отнести:

- функционально-стоимостной анализ (ФСА);
- функционально-физический анализ (ФФА);
- структурирование функций качества (*Quality Function Deployment — QFD*)
- анализ последствий и причин отказов (*Failure Mode and Effect Analysis — FMEA-анализ*);
- анализ затрат и доходов.



Рисунок 5. Пример сочетания повторяющихся и неповторяющихся процессов.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА НА ПРИМЕРЕ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТА

Управление качеством проекта на примере проекта "Торговый Центр Артхаус"

Проект "Торговый Центр Артхаус" (далее ТЦА) был задуман заказчиком и предоставлен для осуществления исполнителю. Изначально в обязанности исполнителя проекта входило покупка земли под строительство ТЦА в г. Тула, строительство здания, ремонтные работы, а также найм персонала для ТЦА.

Для реализации политики в области качества проекта, компания выработала следующие критерии успеха:

- разработка стандартов и требований качества продукции и процессов проекта ТЦА;
- проведение плановых и внеплановых проверок и инспекций на всех этапах проекта ТЦА;
- разработка анкет и опросников для получения обратной связи от работников и клиентов. В ходе переговоров с заказчиком были определены основные стандарты и требования к качеству продукции и процессов проекта ТЦА;
- покупка земли в г. Тула с наличием всех соответствующих документов и разрешений;
- строительство здания с соблюдением требований пожарной и механической безопасности, в соответствии с мерами по обеспечению выполнения санитарно-эпидемиологических требований, по обеспечению чистоты воздуха, питьевой воды и воды для хозяйственных нужд, а также по обеспечению защиты от шума;
- разработка архитектуры здания ТЦА и парковой зоны в соответствии с требованиями заказчика и безопасности;
- найм квалифицированного персонала по договорам с соответствующим опытом работы и тщательный выбор компаний по аутстаффингу и аутсорсингу;
- предоставление своевременной отчетности заказчику о ходе проекта ТЦА;
- сдача проекта ТЦА в соответствии с поставленными временными рамками 2 года и 5 месяцев и бюджетом (см таб1) . В случае, если компания не уложится в установленные рамки, она должна будет сообщить об этом заказчику для пересмотра условий договора. Бюджет проекта ТЦА предоставленный заказчиком, составил 18 млн. руб. В соответствии с этим бюджетом компания составила перечень затрат по проекту, который представлен ниже.(см таб.1).

Таблица 1. Перечень затрат по проекту.

Статья расхода

Стоимость

Земля	1 800 000 руб.
Строительство + работа	8 000 000 руб.
Ремонт	2 000 000 руб.
Инвентарь/Мебель/Оборудование	2 000 000 руб.
Охранная/Пожарная безопасность	700 000 руб.
Создание парковой зоны	3 000 000 руб.
Рисковый бюджет	500 000 руб.
Итого:	18 000 000 руб.

В проекте ТЦА следующие факторы могут являться причинами задержки проекта:

1. Задержка документации/разрешений
2. Задержка поставок материалов/оборудования
3. Недостаток коммуникации
4. Недостаток отчетности
5. Недостаточная подготовка
6. Прочее

Рассмотрим этапы проекта (см. рисунок 6.)



Рисунок 6. Этапы проекта.

Обеспечение качества в строительстве является особо важным, особенно для строительства торгового центра. Проект близится к стадии завершения, следовательно, данная работа является актуальной для разработчиков проекта и заказчика. После завершения проекта целевая аудитория данного проекта посетители ТЦА заинтересованные в предоставляемых там услугах.

2.2. ОПИСАНИЕ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА

Требования качества проекта ТЦА, представленные ниже (см. таб 2.) были разработаны для соблюдения и поддержания качества проекта ТЦА на том уровне, который требует заказчик.

Таблица 2. Требования к качеству проекта.

Область оценки
качества

Целевые характеристики качества

Земля

- Расположение в г. Тула;
- Расположение на центральной улице г. Тула;
- Наличие договора о купле-продаже и других соответствующих документов и разрешений.

Наличие квалифицированного инженера на всех этапах строительства;

Здание

- Составление отчетов о ходе строительства здания;
- Строительство здания в соответствии с правилами пожарной безопасности;
- Строительство в соответствии с мерами по обеспечению выполнения санитарно-эпидемиологических требований, по обеспечению чистоты воздуха, питьевой воды и воды для хозяйственных нужд, а также по обеспечению защиты от шума;
- Использование при строительстве тепло и влагостойких, экологически – чистых и трудновоспламеняемых материалов;
- Соответствие здания требованиям архитектуры г. Тула.

Архитектура

- Расположение комнат и служебных помещений в соответствии с нормами и правилами.

Персонал
(разработчики и
персонал ТЦА)

- Найм работников (инженера, строителей, архитектора и дизайнера) высшей категории;
- Найм персонала ТЦА в соответствии с законом РФ «Об образовании», региональными законами, а также требованиями заказчика;
- Обязательными условиями при найме на работу персонала ТЦА является наличие опыта работы от 3 лет, наличие рекомендаций, высшего или специального образования, медицинского заключения и базовых знаний по детской психологии.

Отчетность

- Составление еженедельных отчетов для внутренней документации о ходе работ по проекту;
- Составление ежемесячных отчетов для заказчика, в которых будут подробно описаны ход выполнения работ по проекту ТЦА.

Сдача проекта

- Соблюдение установленных временных рамок;
- Соблюдение установленных финансовых рамок (18 млн. руб.).

ВЫВОД

В результате проведенного исследования, мы разработали полный спектр действий по управлению качества проекта ТЦА и предоставили их руководителю проекта, который в дальнейшем примет решение по внедрению или отклонению данного плана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Книги

1. Милошевич, Д. Набор инструментов для управления проектами/ Д. Милошевич; Пер.с англ. Мамонтова Е. – М.: ДМК Пресс, 2006. – 725 с.
2. Мазур, И. Управление проектами/ И. Мазур, В. Шапиро, Н. Ольдерогге - 2001. – 573с.
3. Управление качеством образовательной деятельности: Научное издание / Под ред. Н.В. Тихомировой. - М.: Юнити, 2015. - 511 с.
4. Агарков, А.П. Управление качеством: Учебник для бакалавров / А.П. Агарков. - М.: Дашков и К, 2015. - 208 с.
5. Антонова, И.И. Всеобщее управление качеством. Основоположники всеобщего менеджмента качества / И.И. Антонова, В.А. Смирнов, С.А. Антонов. - М.: Русайнс, 2016. - 16 с.
6. Афанасьев, В.А. Техническое регулирование и управление качеством / В.А. Афанасьев, В.А. Лебедев, В.П. Монахова и др. - М.: КД Либроком, 2017. - 256 с.
7. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Уч. / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев и др. - М.: Инфра-М, 2017. - 320 с.
8. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Уч. / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев и др. - М.: Инфра-М, 2017. - 542 с.
9. Васин, С.Г. Управление качеством. всеобщий подход: Учебник для бакалавриата и магистратуры / С.Г. Васин. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 404 с.
10. Герасимов, Б.И. Управление качеством: качество жизни: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, С.П. Спиридонов. - М.: Форум, 2017. - 16 с.