Г.В. Корухчян, А.Г. Семенова, Е.Н. Хачатрян
(студенты)
Сибирско-американский факультет менеджмента Байкальской международной бизнес-школы Иркутского государственного университета

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА «ДЕТСКИЙ РАЗВИВАЮЩИЙ ЦЕНТР

Обеспечение качества в проекте - это основа основ управления качеством. При соблюдении норм и стандартов, компания ориентируется на то, что «качество – прежде всего». Обеспечение качества проекта означает гарантирование самого высокого уровня, который позволяет заказчику с уверенностью приобретать этот продукт, который полностью удовлетворяет всем его требованиям.

Обеспечение качества в строительстве является особо важным, особенно для строительства детского развивающего центра. Проект близится к стадии завершения, следовательно, данная работа является актуальной для разработчиков проекта и заказчика. Менеджмент качества в рамках управления проектом – это система методов, средств и видов деятельности, направленных на выполнение требований и ожиданий клиентов проекта к качеству самого проекта и его продукции.

Рис. 1 Организация контроля качества в управлении проектом

Управление качеством проекта требует системного подхода, реализация которого в современной практике осуществляется в виде создания стандартизированных систем менеджмента качества (СМК), представляющих собой совокупность документированных методик и средств планирования,

обеспечения и контроля качества, выполняемых специально назначенными структурными единицами организации (предприятия или проекта). В настоящей работе мы сосредоточим свое внимание на инструментах контроля качества в управлении проектами: диаграмма Парето, диаграмма причин и следствий, контрольные диаграммы. Эти инструменты предназначены для мониторинга отдельных результатов выполнения проекта. Они применяются с целью обеспечить соответствие программы обеспечения качества проекта спецификациям проекта, разрабатываемым совместно с заказчиком. Надлежащее использование данных инструментов поможет нам выполнить обзор результатов работ ведущихся в работе, принимая одни из них и используя другие для совершения корректирующих действий, выполнить тонкую настройку процессов проекта и непрерывно проводить работу по повышению качества желаемых результатов проекта. Для достижения этой цели управления качеством неизбежно потребует тесной координации с контролем содержания, расписания, стоимости, риска и других характеристик.

В управлении качеством проектов ключевым стандартом является ИСО 10006:1997 «Административное управление качеством - Руководящие указания по обеспечению качества руководства проектами». Данный стандарт нацелен на обеспечение заданного уровня качества проекта, как на уровне процессов, так и на уровне продуктов.

Настоящий международный стандарт обеспечивает управление элементами системы качества, определяющими концепции и действия, реализация которых оказывает существенное влияние на достижение качества в руководстве проектом и дополняет элементы управления проектом.

Цикл «планирование – выполнение – исследование (изучение) – действие» (PDSA) по Демингу, нацелен на поддержание качества. Шаг «планирование» концентрируется на планирование качества проекта, который затем выполняется на шаге «выполнение», возможно, в малом в малом масштабе. Изучение результатов выполненного проекта с целью изучения уроков находится в центре внимания шага «исследование (изучение)». И, наконец, принятие результатов, их отклонение или повторение цикла являет собой предмет шага «действия». Суть PDSA в значительной степени включена в план повышения качества (QIM). В то время как цикл PDSA является более широкой и общей моделью повышения качества, QIM представляет собой модель более конкретную, ориентированную на практическое применение. QIM заключается в выполнении следующих шагов: определить проблему; выполнить анализ причин; реализовать корректирующие воздействия; подтвердить результаты; обеспечить стандартизацию.

Проект «Детский Развивающий Центр» (далее ДРЦ) был задуман заказчиком и предоставлен для осуществления исполнителю. Изначально в обязанности исполнителя проекта входило покупка земли под строительство ДРЦ в п. Хрустальный, строительство здания, ремонтные работы, а также найм персонала для ДРЦ.

Внедрение и развитие системы менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 10006:1997 поможет повысить качество проекта, а заказчику даст уверенность, что, выбрав компанию Х, он сделали правильный выбор.

Для реализации политики в области качества проекта, компания Х выработала следующие задачи:

- разработка стандартов и требований качества продукции и процессов проекта «ДРЦ»;
- установление целевых уровней качества для каждого процесса проекта «ДРЦ»;
- создание плана (программы) качества проекта и карты повышения качества проекта «ДРЦ»;
- проведение плановых и внеплановых проверок и инспекций на всех этапах проекта «ДРЦ»;
- использование таких инструментов как диаграмма Исикавы и Парето для планирования и контроля качества проекта «ДРЦ»;
- 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 «ДРЦ»:

- покупка земли в п. Хрустальный 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 ДРЦ и парковой зоны в соответствии с требованиями заказчика и безопасности;
- найм квалифицированного персонала по договорам с соответствующим опытом работы и тщательный выбор компаний по аутстафингу и аутсорсингу;
- предоставление своевременной отчетности заказчику о ходе проекта «ДРЦ»;
- сдача проекта «ДРЦ» в соответствии с поставленными временными рамками и бюджетом. В случае, если компания Х не уложится в установленные рамки, она должна будет сообщить об этом заказчику для пересмотра условий договора и возможно сокращению размера бонуса.

Бюджет проекта «ДРЦ», предоставленный заказчиком, составил 18 млн. руб. В соответствии с этим бюджетом компания Х составила перечень затрат по проекту, который представлен ниже.

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.**

Установление целевых уровней качества

Область оценки качества	**Целевые характеристики качества**
Земля	• Расположение в п. Хрустальный; • Расположение на центральной улице п. Хрустальный; • Наличие договора о купле-продажи и других соответствующих документов и разрешений.
Здание	• Наличие квалифицированного инженера на всех этапах строительства; • 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 п. Хрустальный.
Архитектура	• Расположение комнат и служебных помещений в соответствии с нормами и правилами.
Персонал (разработчики и персонал ДРЦ)	• Найм работников (инженера, строителей, архитектора и дизайнера) высшей категории; • Найм персонала ДРЦ в соответствии с законом РФ «Об образовании», региональными законами, а также требованиями заказчика; • Обязательными условиями при найме на работу персонала ДРЦ 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 «ДРЦ».
Сдача проекта	• Соблюдение установленных временных рамок; • Соблюдение установленных финансовых рамок (18 млн. руб.).

Целевые характеристики качества проекта «ДРЦ», представленные выше, были разработаны для соблюдения и поддержания качества проекта «ДРЦ» на том уровне, который требует заказчик. Авторами составлена карта повышения качества Проекта (рис . 2).

Рис. 2. Карта повышения качества проекта

Чтобы обеспечить выполненные ранее

установленных требований к качеству проекта «ДРЦ», следует проводить регулярные плановые и внеплановые проверки и инспекции. После проведения

данных мероприятий будет проводиться оценка качества и идентификация статуса контроля испытаний. Статус контроля и испытаний является основой решения об улучшении качества проекта «ДРЦ». Предполагается, что обеспечение качества проекта «ДРЦ» происходит, исходя из ранее утвержденной политики проекта в области качества, плана качества, данных о качестве проекта «ДРЦ», которые были получены в результате контроля и испытаний.

Для обеспечения контроля качества проекта необходим постоянный мониторинг всех основных этапов и процессов проекта. Так, диаграмма Парето может помочь выявить основные проблемы или их причины в проекте «ДРЦ». Известная истина, что ни один проект не является на 100% идеальным, и «ДРЦ» не является исключением. Одной из основных проблем, с которой сталкивается большинство проектов, является несоблюдение установленных временных и бюджетных рамок. В проекте «ДРЦ» время играет критическую роль, так как заказчик планирует запустить проект перед началом нового учебного года. Таким образом, для построения диаграммы Парето, нашей задачей является выяснение причин, которые могут препятствовать выполнению проекта в установленные сроки и постараться минимизировать возможность их появления.

В проекте «ДРЦ» следующие факторы могут являться причинами задержки проекта:

1. Задержка документации/разрешений (15)
2. Задержка поставок материалов/оборудования (9)
3. Недостаток коммуникации (5)
4. Недостаток отчетности (4)
5. Недостаточная подготовка (2)
6. Прочее (1)

Так как проект еще находится в стадии выполнения, очень сложно в реальном времени собрать информацию о причинах его задержки. Таким образом, для оценки частоты возникновения каждой из 6 причин задержки проектов, были опрошены специалисты в сфере проектов, которые на основе личного опыта оценили вероятность появления каждой причины. Цифры в скобках указывают на частоту указания той или иной причины.

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

Список использованной литературы

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 – М.: Экономика, 2001. – 573с.