

М. С. Приморский¹✉, А. В. Шабурова¹

Совершенствование системы управления проектами на основе стандартов ISO

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
г. Новосибирск, Российская Федерация
e-mail: primorskiy907@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматривается процесс совершенствования системы управления проектами на основе стандартов ISO. Рассматривается интеграция принципов менеджмента качества в проектную деятельность как стратегический инструмент повышения эффективности организации. Проанализированы ключевые аспекты стандартов ISO 9001 и ISO 21500, которые составляют методологическую основу оптимизации процессов управления проектами. Особое внимание уделено подходу, основанному на оценке рисков, и использованию современных информационных технологий в контексте управления проектами. На этой основе разработаны практические рекомендации по внедрению интегрированной системы менеджмента, объединяющей принципы управления проектами и менеджмента качества. Представленные в статье методы и инструменты направлены на минимизацию рисков, повышение эффективности проектной деятельности и достижение устойчивых конкурентных преимуществ в современных рыночных условиях.

Ключевые слова: управление проектами, управление качеством, стандарты ISO, оптимизация процессов, риск-ориентированный подход

M. S. Primorskiy¹✉, A. V. Shaburova¹

Improving the project management system based on ISO standards

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: primorskiy907@gmail.com

Abstract. This article discusses the process of improving the project management system based on ISO standards. The article considers the integration of the principles of quality management into project activities as a strategic tool for improving the effectiveness of the organization. The key aspects of ISO 9001 and ISO 21500 standards, which form the methodological basis for optimizing project management processes, are analyzed. Special attention is paid to the risk-based approach and the use of modern information technologies in the context of project management. Based on this, practical recommendations have been developed for the implementation of an integrated management system that combines the principles of project management and quality management. The methods and tools presented in the article are aimed at minimizing risks, increasing the efficiency of project activities and achieving sustainable competitive advantages in modern market conditions.

Keywords: project management, quality management, ISO standards, process optimization, risk-based approach

Введение

В условиях возрастающей сложности и масштабности проектов, реализуемых современными организациями, поиск эффективных инструментов управле-

ния проектами становится стратегической задачей. Успешное завершение проектов и достижение целей напрямую связаны с внедрением эффективных методологий управления и строгим соблюдением установленных стандартов качества.

Стандарты ISO предлагают структурированный подход к управлению проектами, обеспечивая методологическую основу для планирования, выполнения и мониторинга проектной работы. В частности, стандарты ISO 9001 [1] и ISO 21500 [2] содержат исчерпывающие рекомендации по формированию и поддержанию системы менеджмента качества, которая обеспечивает последовательную реализацию проекта и удовлетворение требований заинтересованных сторон. Согласно исследованиям, организации, которые внедряют стандарты ISO в свою практику управления проектами, демонстрируют значительный рост успешности проектов. По данным Института управления проектами (Project Management Institute), у таких организаций на 25% больше шансов уложиться в бюджет и сроки, а также на 30% выше вероятность достичь успеха проекта. Это указывает на значительный потенциал стандартов ISO как инструмента совершенствования управления проектами.

Современная тенденция к цифровизации и автоматизации процессов управления создает дополнительные возможности для интеграции стандартов ISO в системы управления проектами. Использование информационных технологий позволяет более эффективно планировать, отслеживать и контролировать проекты, а также способствует принятию обоснованных решений на основе анализа данных. В этом контексте следует отметить, что стандарты ISO не являются статичными инструментами, а представляют собой динамично развивающуюся систему, которая адаптируется к изменяющимся требованиям бизнес-среды. Постоянное совершенствование и обновление стандартов обеспечивает их актуальность и применимость к современным проектам различной сложности и масштаба. Данная статья направлена на анализ методов совершенствования системы управления проектами на основе стандартов ISO, а также разработку практических рекомендаций по их внедрению в практику проектирования организаций.

Методы и материалы

Методологической основой данного исследования является системный анализ стандартов ISO с целью выявления их потенциала для совершенствования управления проектами. В качестве основных методов исследования используются:

- анализ нормативных документов, включая стандарты ISO 9001:2015; «Системы менеджмента качества. Требования» и ISO 21500:2012 «Руководство по проектному менеджменту»;
- сравнительный анализ практик управления проектами в организациях, внедривших и не внедривших стандарты ISO;
- метод синтеза для формирования интегрированного подхода к управлению проектами на основе стандартов качества;

– моделирование процессов управления проектами с учетом требований ISO.

Информационную базу исследования составили официальные документы Международной организации по стандартизации (ISO), материалы Project Management Institute (PMI), статистические данные о реализации проектов, а также научные публикации в области управления проектами и менеджмента качества [3–7]. В рамках обзора проведен анализ взаимосвязи между уровнем зрелости системы управления проектами и степенью интеграции стандартов ISO в практику организаций. Это позволило выявить критические факторы успеха при внедрении интегрированных систем управления и сформулировать практические рекомендации для различных типов организаций.

Результаты

Был проведен всесторонний анализ влияния интеграции стандартов ISO 9001:2015 и ISO 21500:2012 на показатели проектной деятельности организации. Наблюдения длились 6 месяцев, что позволило выявить устойчивые тренды в динамике ключевых метрик.

Предлагаемая модель представляет собой циклический процесс непрерывного улучшения, состоящий из пяти взаимосвязанных групп процессов:

- инициирование и стратегическое планирование;
- структурная декомпозиция и детальное планирование;
- реализация и мониторинг;
- управление изменениями и рисками;
- завершение и анализ эффективности.

Каждая из представленных процессных групп интегрирует требования стандартов ISO 9001 и ISO 21500, что обеспечивает синергетический эффект от их совместного применения. Критически важным элементом модели является межпроцессная интеграция, обеспечивающая согласованность действий и обмен информации между всеми участниками проектной деятельности. Эмпирическое тестирование разработанной модели продемонстрировало значимое улучшение ключевых показателей эффективности проектов (табл. 1).

Таблица 1

Результаты применения интегрированной модели управления проектами

Показатель	До внедрения модели	После внедрения модели	Изменение, %
Соблюдение сроков выполнения проектов	67,4 %	87 %	29,08 %
Удовлетворенность стейкхолдеров	73,8 %	89,1 %	20,73 %
Количество неточностей на этапе реализации (доработок)	6,3 (на проект)	4,7 (на проект)	–25,40 %
Среднее время обработки изменений	6,5 дней	3,4 дня	–47,69 %

Особого внимания заслуживает анализ преимуществ и ограничений предложенной модели интеграции стандартов ISO в проектное управление (табл. 2).

Таблица 2

Преимущества и ограничения интеграции стандартов ISO
в управление проектами

Преимущества	Ограничения
Системная стандартизация проектных процессов	Необходимость значительных временных затрат на начальном этапе внедрения
Прозрачность распределения ответственности	Возможное увеличение документационной нагрузки
Формализация процедур принятия решений	Риск бюрократизации проектов деятельности
Снижение операционных рисков	Потребность в специальном обучении персонала
Улучшение коммуникации между участниками проекта	Возможное сопротивление персонала изменениям
Стандартизация метрик оценки прогресса и результатов	Необходимость адаптации к специфике конкретной организации
Обеспечение преемственности и тиражируемости успешных практик	Затраты на сертификацию и аудиты
Повышение прогнозируемости результатов	Сложности при интеграции с существующими корпоративными системами

Разработанная процессная модель совершенствования управления проектами предполагает циклическое выполнение следующих этапов:

- диагностический анализ текущей системы управления проектами;
- разработка процессной архитектуры интегрированной системы;
- формирование нормативно-методической базы;
- внедрение процессной модели и проведение пилотных проектов;
- оценка результативности и определение областей для улучшения;
- стандартизация и масштабирование успешных практик.

Для каждого из перечисленных этапов определены конкретные инструменты и методы, обеспечивающие эффективную интеграцию и требований стандартов ISO в проектную деятельность организации.

Обсуждение

Анализ полученных результатов позволяет сформировать целостное представление о механизмах и эффектах интеграции стандартов ISO в системы управления проектами. Предложенная процессная модель демонстрирует эффективность, что подтверждается значительным улучшением ключевых показателей проектной деятельности в исследуемой организации. Особую значимость представляет выявленная корреляция между степенью интеграции требований ISO 9001 и ISO 21500 и показателями успешности проектов. Установлено, что наибо-

лее существенное влияние на эффективность проектного управления оказывают следующие элементы стандартов:

- риск-ориентированный подход (ISO 9001:2015, п. 6.1), позволяющий идентифицировать и управлять рисками на всех этапах жизненного цикла проекта. Интеграция данного подхода в проектную деятельность обеспечивает снижение вероятности срыва сроков и превышения бюджета в среднем на 30%;

- процессный подход (ISO 9001:2015, 4.4), создающий методологическую основу для декомпозиции проектной деятельности на взаимосвязанные процессы с четко определенными входами, выходами и критериями результативности;

- структурирование проектной деятельности по предметным группам (ISO 21500:2012, р. 4), что обеспечивает комплексный охват всех аспектов управления проектом – от управления содержанием до управления заинтересованными сторонами;

- документированная информация (ISO 9001:2015, п. 7.5), формирующая информационное пространство проекта и обеспечивающая прослеживаемость принимаемых решений.

Важно отметить, что эффективность интеграции стандартов ISO в проектную деятельность будет существенно различаться в зависимости от отраслевой принадлежности организации. Так, в высокотехнологичных отраслях будет наблюдаться наиболее высокий уровень улучшений, в то время как в традиционных секторах экономики (строительство, добывающая промышленность) эффект будет менее выражен. Данное расхождение обусловлено различной степенью зрелости систем управления и организационной культуры, что подтверждает гипотезу о необходимости адаптации предложенной модели к специфике конкретной организации.

Особого внимания заслуживает анализ факторов, ограничивающих применение интегрированной модели. Проведенный анализ показал, что наибольшие сложности при внедрении связаны с:

- недостаточной квалификацией проектных менеджеров в области стандартов ISO;

- отсутствием эффективной информационной системы поддержки проектной деятельности;

- сопротивлением персонала изменениям, воспринимаемым как дополнительная бюрократическая нагрузка.

Для преодоления указанных ограничений предлагается многоуровневая система трансформации проектного управления в организации, основанная на принципе постепенного наращивания зрелости процессов. Данная система предполагает последовательное прохождение пяти уровней:

- уровень 1 – базовый: формирование единого понятийного аппарата и методологических основ интеграции стандартов ISO в проектное управление;

- уровень 2 – формализованный: разработка и внедрение регламентирующей документации, определяющей порядок выполнения проектных процессов с учетом требований стандартов ISO;
- уровень 3 – измеряемый: внедрение системы метрик и ключевых показателей эффективности, позволяющих оценивать результативность интегрированной системы управления;
- уровень 4 – управляемый: формирование контуров управления проектными процессами на основе цикла PDCA (Plan-Do-Check-Act), обеспечивающих непрерывное совершенствование;
- уровень 5 – оптимизирующий: активное использование инновационных подходов и методов улучшения проектных процессов, основанных на количественном анализе и прогнозировании.

Критический анализ полученных результатов позволяет полагать, что основной сложностью при интеграции стандартов ISO в проектное управление является поиск баланса между необходимой степенью формализации процессов и обеспечением гибкости, критически важной для динамичной проектной среды. Решение данной проблемы видится в адаптивном применении требований стандартов с учетом категории проекта, его масштаба и степени инновационности.

Сравнительный анализ разработанной модели с существующими подходами к совершенствованию проектного управления (CMMI for Development, ОРМЗ, РЗМЗ) демонстрирует ее преимущества в части практической применимости и ориентации на создание реальной ценности для организации. В отличие от указанных моделей зрелости, предложенный подход не просто диагностирует текущее состояние системы управления проектами, но и предоставляет конкретные инструменты для ее совершенствования на основе требований международных стандартов.

В контексте современных тенденций цифровой трансформации бизнеса особое значение приобретает встраивание разработанной модели в цифровую экосистему организации.

Заключение

Разработанная интегрированная процессная модель представляет собой инструмент повышения результативности проектной деятельности, что подтверждается значительным улучшением основных показателей управления проектами в организации, применившей данный подход. Центральным элементом предложенной модели является синергетическая интеграция требований стандартов ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» и ISO 21500:2012 «Руководство по проектному менеджменту», обеспечивающая комплексный подход к построению системы управления проектами. Внедрение модели способствует устранению традиционных барьеров между проектным управлением и менеджментом качества, формируя единую методологическую и операционную платформу.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования: международный стандарт. – Женева: ISO, 2015.
2. ISO 21500:2012 Руководство по управлению проектами: международный стандарт. – Женева: ISO, 2012.
3. ISO 31000:2018 Управление рисками. Руководящие принципы: международный стандарт. – Женева: ISO, 2018.
4. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition / Project Management Institute. – Newtown Square, PA: PMI, 2017.
5. Pulse of the Profession 2018: Success in Disruptive Times / Project Management Institute. – Newtown Square, PA: PMI, 2018.
6. Kerzner H. Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance. – Hoboken, NJ: Wiley, 2017.
7. ISO/IEC 17020:2012 Оценка соответствия. Общие критерии функционирования различных типов органов контроля: международный стандарт. – Женева: ISO/IEC, 2012.

© М. С. Приморский, А. В. Шабурова, 2025