

Самарцева Екатерина Николаевна

Евразийский Национальный Университет им. Л.Н.Гумилева

Оценка качества строительной продукции как объект управления.

Качество – это целостная совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные им предполагаемые потребности. Потребности могут включать в себя эксплуатационные характеристики, функциональную пригодность, надежность, безопасность, воздействие на окружающую среду и другие.

Процесс оценки качества строительной продукции представляет из себя комплекс мероприятий, проводимых в испытательной лаборатории или на территории строительного объекта, направленных на выявление соответствия строительной продукции требованиям нормативных документов. Управление этим процессом – это совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества.

Основными задачами системы управления являются:

1. Обеспечение качества на стадиях подготовки строительного производства;
2. Планомерное повышение уровня качества;
3. Постоянное совершенствование организации строительного производства и технологии;
4. Совершенствование методов оценки качества работ;
5. Улучшение экономических показателей деятельности строительных организаций.

Управление качеством строительной продукции предусматривает установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества строительных материалов, осуществляемые благодаря систематическому контролю и целенаправленному воздействию на условия и факторы, влияющие на качество.

На практике используют следующие концепции менеджмента качества:

- Система качества;
- Управление качеством;
- Статистический контроль качества;
- Система управления производственными ресурсами;
- Интегрированный менеджмент качества.

«Проект» в общем понимании – это целенаправленное изменение некой материальной системы, а «управление проектами» - это и есть управление такими изменениями. «Понятие «проект» обозначает комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в течение заданного периода времени и при установленном бюджете, поставленных задач с четко определенными целями». Управление проектами - это комплексная многопрофильная отрасль знаний, связанных с новыми достижениями науки и техники, экономики и образования, социального устройства общества и других сфер жизни.

Анализ международного опыта по данным IPMA показывает, что при УП продолжительность их осуществления сокращается в среднем на 20-30%, а расходы уменьшаются на 10-15%. Использование методов управления инвестиционными проектами в нашей стране даст несопоставимо больший эффект и коренным образом изменит ситуацию к лучшему.

Система управления качеством проектирования и проектных решений – это совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества работ проектных предприятий и разрабатываемых ими проектов. Управление качеством проектирования включает управление качеством производственно- технологического процесса проектирования (организация системы бездефектного проектирования, контроль за соблюдением исполнителями требований строительных норм и правил, государственных стандартов и т. п.), проектно- сметной документации (минимизация и совершенствование ее состава, нормоконтроль) и проектных решений (оптимизация творческого результата проектирования). Управление качеством проектных решений заключается в установлении, обеспечении и поддержании необходимого уровня их качества на всех этапах проектирования при соблюдении не только нормативных требований, но и комплекса ненормируемых показателей качества. Система управления качеством проектных решений не требует создания в проектном производстве специальных структурных звеньев. Управление качеством должно достигаться и обеспечиваться посредством введения в технологию проектного процесса элементов контроля и оценки качества как частных проектных решений на всех этапах проектирования, так и проектов в целом. Контроль качества проектных решений - это проверка соответствия показателей качества базовым, а также соблюдения государственных стандартов, строительных норм и правил и других нормативных документов. Контролировать целесообразно на различных уровнях с тем, чтобы обеспечить динамическую и достоверную информацию о качестве работы всех звеньев и состоянии проектных разработок для своевременного воздействия на проектный процесс и суть закладываемых в проект решений.

Различают входной, операционный, приемочный, инспекционный контроль и самоконтроль исполнителей. Входной контроль осуществляется при передаче частных проектных разработок между звеньями одного уровня или низшего звена к высшему в рамках проектных подразделений.

Операционный - это контроль в процессе проектирования, который осуществляется руководителем конкретного коллектива исполнителей регулярно и руководителем следующего, более высокого уровня, выборочно. В конкретных мероприятиях по проектным разработкам специализированных звеньев принимают участие главные специалисты технического отдела.

Приемочный контроль осуществляется при приемке от исполнителей законченных разработок. Контролируются единичные показатели качества законченного проекта. Участвуют, в зависимости от уровня принимаемой разработки, главные архитекторы проектов, главные инженеры проектов, главные специалисты техотдела, представители администрации, научно-технического совета, заказчика и госэкспертизы. Инспекционный контроль осуществляется, в зависимости от уровня, техотделом проектного института и представителями вышестоящих организаций.

Одним из способов управления качеством процесса оценки качества строительной продукции является применение экспертных систем. Данный способ позволяет автоматизировать процедуру оценки качества. Рассмотрим управление процесса оценки качества строительных материалов в контексте разработки мной экспертной системы по оценке качества строительных материалов. Основной объем работ по проверке качества составляют рутинные, циклически повторяющиеся задачи, требующие обработки больших объемов информации. Решение этих задач вручную приводит к большим затратам, к ошибкам планирования и неэффективному проведению отдельных работ. Из всех строительных процессов именно этап проверки и

подтверждения качества подвержен большому количеству ошибок и погрешностей, которые могут привести к серьезным последствиям в будущем. В данной ситуации, экспертная система, которую я планирую разработать, будет иметь актуальность, поскольку она позволит автоматизировать некоторые аспекты процесса оценки качества и уменьшить трудоемкость процедуры. Применение этой системы положительно скажется и на количестве совершаемых ошибок. Данная система является инструментом управления процессом оценки качества строительных материалов.

Список литературы:

1. Статистические методы управления качеством продукции при строительстве объектов МО. // Тезисы научно-технической конференции МО. – Л.: ВИКИ им. А.Ф. Можайского, 1974.
2. Экспертные системы. Принципы разработки и программирование. Д. Джарратано, Г. Райли. Вильямс, 2007 г.