

---

## **ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В МОНИТОРИНГЕ И ИЗМЕРЕНИИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПОДРЯДЧИКА НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА**

---

**Котов Алексей Владимирович**, асп.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, ул. Садовая, 21, Санкт-Петербург, Россия, 191023; e-mail: alexkotov1989@yandex.ru

Целью данной статьи является разработка методических рекомендаций по комплексной оценке степени выполнения требований лица, осуществляющего строительство. Обсуждение данной темы основывается на требованиях нормативно-технической документации строительной отрасли. Особенностью рассматриваемого подхода является применение информации, являющейся обязательной для предприятий строительной отрасли, что обеспечивает мобильность системы управления качеством предприятия. Результат, в виде разработанных методических указаний затрагивает такие стадии жизненного цикла строительной продукции, как проектирование, осуществление испытаний, освидетельствование работ. Однако ключевым аспектом данной статьи является операционный контроль строительно-монтажных работ.

**Ключевые слова:** управление, качество продукции, оценка соответствия, общестроительные работы, возведение зданий и сооружений.

### **Введение**

В нынешний век всемирной глобализации информация, создаваемая обществом, накапливается с колоссальной скоростью. В последние тридцать лет было произведено больше информации, чем за предыдущие пять тысяч лет. Специалисты утверждают, что количество информации, доступной в наши дни, удваивается в каждые пять лет, и что многие компании способны использовать не более семи процентов той информации, которую они сами производят. Однако не стоит рассматривать данный факт только с той отрицательной стороны, что значительная часть данных не используется и, возможно, не представляет никакой ценности. Необходимо понимать, что такие объемы данных несут в себе огромный потенциал для анализа деятельности субъекта. И выбор источников, методов обработки и способов представления информации всегда остается за человеком. Поэтому причиной всех ошибочно принятых решений является либо отсутствие установленного источника информации, либо неверная интерпретация последней.

## Обзор проблемы

В условиях такого переизбытка информации субъектам рынка жизненно важно определять, отсортировать и формировать такие данные, которые будут отражать результаты функционирования процессов и их взаимодействия. Так как только на основании полных, достоверных и объективных данных можно принимать взвешенные решения, без которых в нынешнее время постоянно изменяющейся структуры рынка и его потребностей не обойтись. Нынешний мир характерен не только высокими темпами образования информации, но и не менее быстрой сменой одних потребительских ожиданий на другие, порой противоположные. Если раньше жизненный цикл модели компьютерной или мобильной продукции мог составлять десятилетие, то сейчас это порой период существования компании. И если скоротечную смену производителей можно объяснить высокой конкуренцией и тенденцией малого предпринимательства, делать акцент на создании инновационных товаров/брендов с последующей продажей прав крупным игрокам. То чем обосновать быстрое «старение» отдельных видов продукции? Прибегая к примерам все той же отрасли высоких технологий, мобильные телефоны сменяются смартфонами, ноутбуки и нетбуки не успели полностью вытеснить с рынка стационарные компьютеры, как сами подверглись давлению со стороны планшетов. И причина такой стремительной «оборачиваемости» продукции одна – это постоянное изменение предпочтений потребителя. Однако сами предпочтения в большей степени формируются и навязываются именно рынком. И если компания не в состоянии не только предложить что-то новое, но и убедить клиента в том, что ему это необходимо, то такая организация недолго будет оставаться в конкурентной гонке.

Суммировав все вышесказанное, мы приходим к основной теме данной статьи. Учитывая те объемы информации, которые накапливают в себе организации, необходимо выстроить четкую систему оценки удовлетворенности потребителей. Причем не только внешних, но и внутренних. Как мы помним, согласно ГОСТ Р ИСО 9000:2011, потребитель – это организация или лицо, получающее продукцию [1]. Однако в условиях сегодняшней конкуренции любая уважающая себя организация собирает информацию об удовлетворенности своих непосредственных потребителей. Благо, что сегодня существует множество технических возможностей, способствующих выполнению данной задачи. Но достаточно ли информации только от внешних потребителей? Относительно строительных компаний такая информация может содержаться в маркетинговых исследованиях, рекламациях застройщика (заказчика), претензиях дольщиков и квартирантов, обращениях по гарантийному обслуживанию и др. С помощью информации, полученной из данных источников, мы сможем увидеть изменения в потребностях и степень удовлетворенности качеством объекта/квартиры. Однако конкурентоспособность продукции не ограничивается только определенным набором технических характеристик. Любая успешная организация, достигнув необходимых технических свойств своей продукции, разворачивает деятель-

ность по снижению издержек [7]. И тут для многих компаний открывается необъятный простор для действий. Наиболее весомой категорией такой деятельности представляется оптимизация внутренних или внешних процессов организации. Последнее и является целью нашей работы. Объектом выступает условный генеральный подрядчик в сфере строительства жилых домов из сборного железобетона.

В Градостроительном кодексе сравнительно недавно было введено понятие лица, осуществляющего строительство. Однако мы не будем вдаваться в подробности того, кто признается таким лицом, и какие функции и обязательства за ним закреплены. Ограничимся пониманием понятия «генеральный подрядчик» из Гражданского кодекса. Согласно нему, генеральным подрядчиком признается любое юридическое лицо, которое привлекает для выполнения работ других юридических или физических лиц – субподрядчиков. Из данной трактовки мы можем увидеть еще одну цель оценки исполнителей работ. В дополнение к повышению конкурентоспособности продукции на рынке, за счет снижения ее себестоимости, можно добавить еще и соответствие одному из требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2011. Согласно пункту 4.1 данного документа: «Если организация решает передать сторонней организации выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом. Вид и степень управления процессами, переданными сторонним организациям, должны быть определены в системе менеджмента качества» [2]. Поэтому оценив субподрядчиков, мы можем установить и степень влияния переданного процесса на удовлетворенность уже собственного потребителя, застройщика (заказчика).

Согласно СП 48.13330.2011, с целью оценки соответствия строительномонтажных работ, возводимых конструкций и систем инженерно-технического обеспечения здания или сооружения требованиям технических регламентов, проектной и рабочей документации, участники строительства – лицо, осуществляющее строительство, застройщик (заказчик), проектировщик – должны осуществлять строительный контроль, предусмотренный законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности. Относительно лица, осуществляющего строительство, в состав входят:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);
- освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства;
- входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительномонтажных работ;
- освидетельствование выполненных работ, результаты которых стано-

вятся недопустимыми для контроля после начала выполнения последующих работ;

- освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения;
- испытания и опробования технических устройств [6].

В контексте данной статьи входной контроль проектной и рабочей документации, строительных материалов и полуфабрикатов нас не интересует. Так как данные виды контроля будут характеризовать поставщиков, а не субподрядчиков. Вышеперечисленные виды обязательного освидетельствования для нас также не представляют особой значимости. Обусловлено это тем, что данные виды контроля, хотя и осуществляются относительно интересующих нас строительного-монтажных работ, носят подтверждающий характер. В этом можно удостовериться, ознакомившись с актами освидетельствования, форма которых регламентирована РД-11-02-2006. Данные в этих документах отражают реквизиты, свидетельства, контактные данные юридических лиц и данные их представителей, которые фиксируют факт соответствия выполненных работ проектной документации, нормам и правилам и иным нормативно-правовым документам [4].

Из перечисленных пунктов остался операционный контроль, который и интересует нас в большей степени. Согласно все тому же СП 48.13330.2011, лицо, осуществляющее строительство, данным видом контроля проверяет:

- соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции;
- соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
- соответствие показателей качества выполняемых операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации [6].

#### **Методология исследования**

Результаты операционного контроля должны быть документированы в журнале работ. Требования к данным журналам изложены в РД-11-05-2007. В данном документе требования к операционному контролю лица, осуществляющего строительство, изложены в пункте 8.5: «В указанный раздел включаются все данные о выявленных строительным контролем недостатков при выполнении работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, сведения об устранении указанных недостатков, а также о применяемых строительным контролем схемах контроля выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства». Содержание данного раздела приведено в таблице [5].

Таблица

Раздел 5 общего журнала работ. Сведения о строительном контроле лица, осуществляющего строительство, в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

№№ п/п	Сведения о проведении строительного контроля в процессе выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства	Выявленные недостатки	Срок устранения выявленных недостатков	Дата устранения недостатков	Должность, фамилия, инициалы, подпись уполномоченного представителя лица, осуществляющего строительство
1					
2					

Как видно из формы общего журнала и изложенных выше положений внешних нормативных документов, требования к условной единице продукции, на которую выдается предписание, отсутствуют. Это объясняется тем, что основной задачей требований вышеуказанных нормативных документов является недопущение возможности ввода в эксплуатацию несоответствующих зданий и сооружений. Или, выражаясь языком менеджмента качества, предотвращение непреднамеренного использования или поставки несоответствующей продукции. Однако данной работой преследуется иная цель. И для мониторинга и измерения удовлетворенности генерального подрядчика работами, выполненными субподрядчиками, требований для информации в общем журнале работ недостаточно. Так как замечания уполномоченными представителями лица, осуществляющего строительство, может быть выписано на несколько недостатков. Например, в журнале может быть указан тип несоответствия и места их положений. То есть запись будет произведена одна, а по факту замечаний к исполнителю работ несколько. Данный аспект не позволяет объективно оценивать деятельность субподрядчиков. В связи с этим первое, что необходимо осуществить, – это установить по каждому виду работ условную единицу, на которую выписывается несоответствие. Например, по монолитным работам – по осям, по монтажным работам – на каждую плиту и стыки, прилегающие к ней, по сварочным работам – на каждый узел и т.д. В самом общем журнале, вероятно, не стоит делать запись по каждому отдельно взятому предписанию, но лицо, осуществляющее контроль, должно вести учет несоответствий именно на установленную условную единицу. Такая фиксация результатов позволяет унифицировать подход по каждому виду работ.

После того как регламентирован и налажен сбор информации о несоответствиях исполнителей работ, необходимо определить способ учета объемов выполненных работ. Совершенно очевидно, что исключительно количеством замечаний руководствоваться относительно качества недоста-

точно. Для объективной оценки требуется понимать, как часто субподрядчик допускал несоответствия в своей работе. В какой единице измерения будет вестись учет объемов, не столь важно, будь то м<sup>2</sup> или м<sup>3</sup>. Важен другой фактор. Каждая привлеченная организация имеет свою специфику в рамках количества персонала или видов производимых работ. На это и следует сделать акцент. Может возникнуть такая ситуация, что Организация А осуществила на объекте 5 000 м<sup>2</sup> кровельных работ и на 5 000 м<sup>2</sup> установку окон, а Организация Б только 6 000 м<sup>2</sup> кровельных работ. Строительно-монтажным управлением генерального подрядчика эти виды работ могут быть отнесены к специальным. Поэтому учет объемов работ должен вестись по каждому субподрядчику, объекту и виду работ отдельно. Важно, чтобы при расчете итоговых показателей объем в 5 000 м<sup>2</sup> у Организации А дублировался, так как на данной площади произведены два вида работ. Если же учет ведется просто по площади, на которой организация выполняла работы, и обобщенному виду работ, это может стать причиной ложной и некорректной оценки.

Имея показатели об объемах работ и количестве несоответствий, можно рассчитать долю. Вернее даже сказать не долю, так как оценка в процентном отношении здесь не выглядит предпочтительной. Рациональнее рассчитывать количество несоответствий на единицу площади или объема в зависимости от выбранной единицы измерения. Предпочтительнее рассчитывать данный показатель не на 1 м<sup>2</sup>/м<sup>3</sup>, а на большее значение, например, на 100 или 1 000 м<sup>2</sup>/м<sup>3</sup>. Иначе в итоговом значении, скорее всего, будет зафиксировано число с большим количеством цифр после запятой.

Слабым местом в данной оценке субподрядчиков с помощью операционного контроля может являться человеческий фактор. Хотя ответственные за операционный контроль лица и являются представителями сторонней организации, относительно субподрядчиков, в ходе рабочего процесса может сложиться взаимовыгодная договоренность следующего характера – контролирующее лицо не делает предписание в общем журнале работ, если несоответствие устраняется в оперативном порядке. Однако данный фактор вносит некоторую погрешность в оценку удовлетворенности.

Решением данной проблемы может служить незаинтересованность проверяющей стороны в таком подходе. Для того чтобы контролирующим лицом фиксировалось каждое несоответствие, необходимо разработать соответствующий критерий оценки их деятельности.

Согласно «Положению об осуществлении государственного строительного надзора в Российской Федерации», соответствующими органами осуществляется государственный строительный надзор. В пункте 14 данного положения указано, что при выявлении в результате проведенной проверки нарушений должностным лицом органа государственного строительного надзора составляется акт. Иные результаты проверки заносятся должностным лицом органа государственного строительного надзора в общий и (или)

специальный журналы [3]. Соответственно подходящим критерием результативности для внутренних проверок может служить отношение выданных актов, относительно строительно-монтажных работ, государственным строительным надзором к количеству несоответствий по результатам внутреннего операционного контроля лица, осуществляющего строительство, в процентном выражении.

### **Заключение**

Предложенные методические рекомендации позволяют объективно оценивать качество предоставляемых услуг генеральному подрядчику. Данная оценка может служить инструментом как при выборе поставщиков услуг, так и для индексирования выплат субподрядчикам по произведенным работам. Последнее в условиях нынешней конкурентной борьбы позволит снизить себестоимость продукции.

Как мы увидели, не создавая никакой дополнительной отчетности, а пользуясь обязательной исполнительной документацией, можно осуществить оценку удовлетворенности строительно-монтажных управлений генерального подрядчика, которые являются потребителями для субподрядных организаций.

### **Список источников**

1. ГОСТ ISO 9000 – 2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Москва, Стандартинформ, 2012. 28 с.
2. ГОСТ ISO 9001 – 2011. Системы менеджмента качества. Требования. Москва, Стандартинформ, 2012. 27 с.
3. Положение об осуществлении государственного строительного надзора в Российской Федерации от 1 февраля 2006 г. № 54 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, от 10.03.2009 № 204, от 04.02.2011 № 48, от 25.04.2011 № 318).
4. РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства от 26 декабря 2006 г. № 1128.
5. РД-11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства от 12 января 2007 г. № 7.
6. СП48.13330.2011. Организация строительства от 27 декабря 2010 г. № 781.
7. Терехин В.А., Хаценко А.Н. Построение системы менеджмента качества предприятий промышленно-строительного комплекса (межотраслевой аспект). *Современная экономика: проблемы и решения*, 2001, no. 10 (22), с. 53-62.

---

# PROCESS APPROACH IN MONITORING AND MEASUREMENT OF SATISFACTION OF A GENERAL CONTRACTOR ON THE EXAMPLE OF CONSTRUCTION

---

**Kotov Alexei Vladimirovich**, graduate student

Saint-Petersburg State Economical University, Sadovaya st., 21, Saint-Petersburg, Russia, 191023; e-mail: alexkotov1989@yandex.ru

Purpose of this article is development of methodical recommendations about a complex assessment of extent of implementation of requirements of the person which is carrying out construction. Discussion of this subject is based on requirements of the specifications and technical documentation of construction branch. Feature of considered approach is application of information which is obligatory for the enterprises of construction branch that provides mobility of a control system with quality of the enterprise. The result, in the form of the developed methodical instructions mentions such stages of life cycle of construction production, as design, implementation of tests, survey of works. However key aspect of this article is operational control of installation and construction works.

**Keywords:** management, quality of production, compliance assessment, all-construction works, construction of buildings and constructions.

## References

1. GOST ISO 9000 – 2011. Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye polozheniya i slovar' [Quality management system. Basic provisions and dictionary]. Moscow, Standartinform Publ., 2012. 28 p.
2. GOST ISO 9001 – 2011. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya [Quality management system. Requirements]. Moscow, Standartinform Publ., 2012. 27 p.
3. To the provision on implementation of the state construction supervision in the Russian Federation of February 1, 2006 № 54 (in an edition. Resolutions of the Government of the Russian Federation of 16.02.2008 № 87, of 10.03.2009 № 204, of 04.02.2011 № 48, of 25.04.2011 № 318).
4. Requirements 11-02-2006. Requirements to structure and order of maintaining executive documentation at construction, reconstruction, capital repairs of objects of capital construction of December 26, 2006, № 1128.
5. Requirements 11-05-2007 the Order of maintaining the general and (or) special log-book of performance of work at construction, reconstruction, capital repairs of objects of capital construction of January 12, 2007, № 7.
6. Set of rules 48.13330.2011. The construction organization of December 27, 2010, № 781.
7. Terekhin V.A. Hatsenko A.N. Post-roeniye sistemy menedzhmenta kachestva predpriyatiy promyshlenno-stroitel'nogo kompleksa (mezhotraslevoy aspect) [Creation of quality management system of the enterprises of an industrial and construction complex (intersectoral aspect)]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2010, no. 10 (22), pp. 53-62. (In Russ.)