

*** КАЗАХСКАЯ ГОЛОВНАЯ АРХИТЕКТУРНО-
СТРОИТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ**

КОМПЛЕКС КОЛЛЕДЖЕЙ

**Дисциплина «Строительные нормы и контроль
за качеством работ»**

**Лекция №1 Контроль качества строительно-
монтажных работ и соблюдения нормативных
документов**

Лектор Ажгалиева Бану Аккуановна

*** Качество строительной продукции**

*** Это - основной фактор, влияющий на стоимость строительства, экономичность и долговечность объектов. Недостаточное внимание к качеству приводит к удорожанию строительства, увеличению эксплуатационных расходов для поддержания требуемого технического состояния построенного объекта, ухудшению необходимых удобств и комфорта для проживающих, а в отдельных случаях - к авариям недоброкачественно построенных зданий и сооружений.**

*** Качество строительной продукции**

*** Контролем качества строительной продукции считается проверка соответствия показателей качества продукции установленным требованиям, которые зафиксированы в проекте, стандартах и технических условиях, договорах о поставке, паспортах на изделия и других документах.**

*** Задачи контроля состоят в предупреждении дефектов и брака в работе и обеспечении требуемого качества продукции.**



*** Система контроля качества**

* Система контроля качества строительства и соблюдения строительных норм включала две формы:

* систему внутреннего (производственного) контроля

* систему внешнего контроля

* Внутренний контроль

- * выполняется персоналом самих организаций, производящих строительную продукцию (строительно-монтажных, проектно-изыскательских, предприятий стройиндустрии). Предприятия стройиндустрии составляют паспорта на свою продукцию (изделия, конструкции, материалы), в которых отмечается ее соответствие стандартам.
- * Паспорт продукции является обязательным сопроводительным документом при поставке этой продукции.

* Внешний контроль

- * Внешний контроль качества строительства проводится различными надзорами, не зависящими от самой организации, по отношению к которой он проводится. Традиционными формами внешнего контроля качества и соблюдения нормативных документов на стройке являются:
- * Технический надзор заказчика;
- * Авторский надзор проектировщика

*** Контроль со стороны приемочных комиссий при сдаче объектов в эксплуатацию:**

*** Государственный пожарный надзор (Госпожнадзор);**

*** Государственный санитарно-эпидемиологический надзор (Госсанэпиднадзор);**

*** Техническая инспекция труда (профсоюзов);**

*** Государственный горный и промышленный надзор за безопасным ведением работ (Госгортехнадзор);**

*** Государственный архитектурно-строительный надзор (ГАСИ) или контроль (ГАСК).**

*** В условиях рыночной экономики появились еще две формы контроля:**

*** сертификация строительной продукции и услуг**

*** лицензирование строительной, в том числе проектно-изыскательской деятельности**

* Вид контроля

- * При входном контроле доставляемых строительных конструкций и изделий проводится их внешний осмотр, наличие и содержание паспортов и других сопроводительных документов.
- * При операционном контроле основными используемыми документами является СНиП, технологические карты и схемы операционного контроля. Главную роль в операционном контроле играют прорабы, мастера, начальники участков.
- * Для повышения эффективности контроля используются специальные службы - геодезическая, строительные лаборатории, технические инспекции и т.д., которые обычно подчинены техническому руководителю (главному инженеру). Главный инженер руководит системой контроля качества через упомянутые службы.

* По времени проведения

Входной	контроль поступающих материалов, изделий и конструкций, грунта, а также технической документации. Контроль осуществляется преимущественно регистрационным методом (по сертификатам, накладным, паспортам и т.п.), а при необходимости – измерительным методом
Операционный	контроль, выполняемый при производстве работ или непосредственно после их завершения. Осуществляется главным образом измерительным методом или техническим осмотром. Результаты операционного контроля фиксируются в общих или специальных журналах работ, журналах геотехнического контроля и других документах, предусмотренных действующей в данной организации системой управления качеством
Приемочный	контроль, осуществляемый после завершения отдельных видов работ. Хотя приемочный контроль проводится в ходе строительства, он во многих случаях подразумевает участие "внешних" лиц (заказчика или проектировщика), поэтому он должен считаться не столько внутренним, сколько внешним.

* По объему проверок

Сплошной контроль, при котором проверяется все количество контролируемой продукции (все стыки, все сваи, все конструкции и т.п.)

Выборочный контроль, при котором проверяется какая-то часть количества (выборка) контролируемой продукции. Объем выборки определяется строительными нормами и правилами, проектом и другими документами.

* По периодичности

Непрерывный	контроль, когда информация о контролируемом параметре технологического процесса поступает непрерывно
Периодический	контроль, когда информация о контролируемом параметре технологического процесса поступает через определенные промежутки времени
Летучий	контроль, выполняемый в случайное время (эпизодически), главным образом при нецелесообразности применения сплошного, выборочного непрерывного или периодического контроля

*** По средствам проведения (методу)**

Визуальный	по ГОСТ 16501-81
Измерительный	контроль, выполняемый с применением средств измерений, в том числе лабораторного оборудования
Регистрационный	контроль, выполняемый путем анализа данных, зафиксированных в документах (сертификатах, актах освидетельствования скрытых работ, общих или специальных журналах работ и т.п.). Применяется при недоступности объекта контроля (например, заделка анкера) или нецелесообразности выполнения других способов контроля

* Технический надзор заказчика

- * Технический надзор заказчика ведется постоянно в течение всего срока строительства. Он включает обязательное участие заказчика в освидетельствовании всех скрытых работ, в промежуточной приемке ответственных конструкций, в приемочных комиссиях. При отсутствии актов, подтверждающих такие освидетельствования, т.е. без одобрения заказчика, проведение, последующих работ запрещается.
- * Технический надзор контроль качества выполняемых заказчиком, подрядчиком строительных, ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ на конкретном объекте и соответствия их проектным решениям.
- * Сотрудники технадзора заказчика имеют право приостанавливать строительство, не принимать к оплате работы, выполненные с нарушениями технологии и проектных решений.
- * Работники технадзора заказчика несут ответственность за плохое качество работ, несвоевременное оформление производственной документации, фиксируют в журналах работ свои замечания.
- * Без подписи заказчика «К производству работ» рабочие чертежи считаются недействительными.

* Авторский надзор заказчика

- * Авторский надзор проектировщика ведется также в течение всего периода строительства. Он должен обеспечивать точное выполнение проекта и требований нормативных документов. В отличие от контроля заказчика и ГАСКа, носящих чисто административный характер, этот вид контроля проводится по специальному денежному договору между заказчиком и проектировщиком, т.е. авторский контроль является платной услугой.
- * При заключении договора представитель авторского надзора приобретает большие права: с ним должны согласовываться любые изменения проекта, предлагаемые рационализаторами или научными учреждениями, его участие обязательно при промежуточной приемке конструкций, при освидетельствовании скрытых работ.

- * На стройке ведется специальный журнал авторского надзора.
- * Представители авторского надзора обязаны своевременно решать все возникающие в процессе строительства вопросы по проектно-сметной документации, фиксировать в журнале авторского надзора все выявленные в процессе строительства отступления от нормативов, следить за своевременным выполнением замечаний, зафиксированных в журнале авторского надзора. Журнал авторского надзора передается заказчику в сроки, установленные планом-графиком.

*** Государственный архитектурно-строительный контроль (ГАСК)**

- * ГАСК осуществляет общий контроль всех звеньев строительного комплекса (изыскания, проектирование, строительство) на всех этапах. Он проверяет правильность выполнения предпроектных работ и выдает разрешение на любое строительство, контролирует правильность его ведения - может проводить проверки любой стройки в любое время, требовать предъявления любого исполнительного документа, ГАСК имеет право останавливать строительство, штрафовать, возбуждать уголовные дела и т.д.**

*Сертификация

- * Сертификацией называется деятельность по установлению соответствия качества продукции требованиям стандартов или других нормативов. Существуют специальные организации, которые занимаются оценкой этого соответствия и выдают специальный документ - "сертификат соответствия" и право на использование "знака соответствия".
- * В строительном комплексе существуют две формы сертификации:
 - * добровольная
 - * обязательная
- * Добровольная сертификация делается по инициативе изготовителя, который таким способом убеждает своих потребителей, что его продукция обладает высоким качеством.

* Обязательная сертификация должна проводиться независимо от желания производителя для продукции, низкое качество которой опасно для здоровья людей или сохранения их имущества. Существует список таких товаров и услуг. В строительстве такой список в настоящее время невелик и насчитывает лишь четыре наименования:

* комплекты конструкций заводского изготовления для одноквартирных домов

* окна и балконные двери

* герметизирующие материалы для уплотнения мест примыкания оконных блоков к стенам и т.д.

* замки врезные и накладные

* **Все формы сертификации проводятся за счет заявителя (производителя или продавца), т.е. являются платными услугами.**

* Лицензирование

* Лицензирование - это установление компетентности организации и предоставление ей права заниматься соответствующей деятельностью (в данном случае - строительством, проектированием или изысканиями), т.е. выдача лицензии. Без лицензии организация не может предлагать свои услуги никаким заказчикам. Для получения лицензии организация или физическое лицо должны представить специальному органу документы, подтверждающие их компетентность, в том числе образцы своей продукции (фотографии, натурные образцы, проекты, отчеты по изысканиям и т.д.).

- * Специальные комиссии рассматривают представленные документы, оценивают технический уровень работ соискателя лицензии, соблюдение нормативных документов и принимают решение о выдаче лицензии. Сначала лицензия дается на короткий срок (1 год), затем на более длительный (3...5 лет), всякий раз по истечении срока лицензии процедура подтверждения компетентности повторяется полностью.
- * **За выявившиеся в ходе работ нарушения обязательных требований нормативных документов организация может быть лишена лицензии.**