

# Лекция 12: Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов

Требования безопасности зданий и сооружений установлены Федеральным законом от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Требования безопасности при эксплуатации *производственных зданий* регламентируются *СНиП 31-03 - 2001 «Производственные здания», СНиП 2.09.04-87 «Административные и бытовые здания», ПОТ Р О 14000-004-98 «Техническая эксплуатация промышленных зданий и сооружений».*

Согласно №384-ФЗ:

*здание* - результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных;

*сооружение* - результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.

Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация зданий и сооружений должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащённости зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений.

Эксплуатация здания (сооружения) включает в себя санитарное содержание здания (сооружения), техническое обслуживание здания (сооружения), ремонтные работы.

*Санитарное содержание здания (сооружения)* включает следующие работы:

- уборка помещений,
- уборка придомовой территории,
- сбор и вывоз твёрдых отходов,
- содержание и уход за элементами озеленения, обрезка деревьев,
- обслуживание и промывка водостоков, дренажной канализации.

*Техническое обслуживание здания (сооружения)* - это:

- периодические плановые осмотры ответственными лицами несущих конструкций и инженерного оборудования — с целью оценки его технического состояния и выявления несоответствия установленным нормам и требованиям безопасности; неплановые осмотры после воздействий стихийного характера и технических аварий; а также технический мониторинг состояния здания, в том числе с использованием автоматизированных систем наблюдения,
- обеспечение в помещениях необходимой температуры и влажности, освещение помещений и придомовой территории,

- обеспечение мер пожарной безопасности,
- содержание и уход за несущими конструкциями (фундаментом, стенами, плитами перекрытий, ограждениями), фасадами, помещениями, лестницами, крышами, дверями, окнами и другими строительными элементами здания (сооружения),
- содержание, обслуживание и наладка механического, электрического, санитарно-технического, вентиляционного, газового оборудования,
- обеспечения подачи коммунальных ресурсов (электроэнергия, отопление, горячее и холодное водоснабжение, канализация, газоснабжение),
- подготовка к эксплуатации здания (сооружения) в осенне-зимний период (утепление оконных проёмов, вставка разбитых стёкол, консервация систем полива зелёных насаждений и проч.),
- охрана здания (сооружения).

*Ремонтные работы*, то есть работы по компенсации физического и морального износа объекта, приведению здания (сооружения) или его отдельных конструктивных элементов в первоначально запланированное техническое состояние, восстановлению изношенных элементов здания (сооружения):

- текущий ремонт (профилактический, направленный на предупреждение отказов), то есть периодические работы с целью поддержания исправности конструкций и систем здания (сооружения), его санитарно-гигиенического состояния и внешнего вида,
- капитальный ремонт, то есть восстановление ресурса здания (сооружения) путём полной или частичной замены изношенных либо устаревших конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, улучшение эксплуатационных характеристик объекта.
- аварийно-восстановительные работы, обусловленные выявлением разрушения, неисправности либо аварийными воздействиями стихийного или техногенного характера.

Здания (сооружения) в процессе эксплуатации должны удовлетворять ряду требований, обеспечивающих нормальное функционирование объекта. Эти требования определяются объёмно-планировочным решением здания (сооружения), его функциональным назначением, условиями эксплуатации и содержатся в строительной проектной документации (паспорте здания) :

- безотказность несущих конструкций, конструктивных элементов, инженерных систем; предохранение их от перегрузок,
- ремонтпригодность, возможность наладки и регулировки систем, устранения выявляемых дефектов,
- возможность обеспечения надлежащего санитарно-гигиенического состояния объекта и придомовой территории,
- сопоставимость межремонтных сроков службы для различных элементов и систем здания (сооружения),
- наличие необходимых технических устройств, помещений для персонала, занимающегося эксплуатацией объекта,
- обеспечение возможности проводить эксплуатационные работы доступными методами и средствами и с минимальными затратами.

Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации требованиям настоящего Федерального закона и требованиям, установленным в проектной документации, осуществляется в форме:

- 1) эксплуатационного контроля;
- 2) государственного контроля (надзора).

Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации в форме эксплуатационного контроля осуществляется лицом, ответственным за эксплуатацию здания или сооружения.

Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов эксплуатации в форме государственного контроля (надзора) осуществляется уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в случаях и в порядке, которые установлены федеральными законами.

Все здания и сооружения подвергаются периодическим *техническим осмотрам*. Осмотры могут быть общими и частными. При общем осмотре обследуется все здание или сооружение в целом, включая все конструкции, в том числе инженерные системы, различные виды отделки и все элементы внешнего благоустройства. При частном осмотре обследованию подвергаются отдельные конструкции или виды оборудования, инженерные системы.

Как правило, очередные общие *технические осмотры* здания проводятся два раза в год: *весной и осенью*. Весенний осмотр проводится после таяния снега и имеет своей целью освидетельствование здания или сооружения. При весеннем осмотре уточняются объемы работ по текущему ремонту, выполняемому в летний период, и определяются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план следующего года. Осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки зданий или сооружений к зиме. Кроме очередных осмотров, могут быть внеочередные осмотры зданий и сооружений после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, больших ливней или снегопадов, после колебаний поверхности земли и т.д.) или аварий, катастроф.

Состав *комиссии* по общему осмотру зданий и сооружений назначается приказом руководителя организации. Как правило, возглавляет комиссию по общему осмотру руководитель организации или его заместитель. В состав комиссии включаются лица, занимающиеся наблюдением за эксплуатацией зданий и сооружений, представители хозяйственно-эксплуатационной службы. При необходимости в состав комиссии могут привлекаться соответствующие специалисты.

Результаты всех видов осмотров оформляются *актами*, в которых отмечаются обнаруженные дефекты, а также необходимые меры для их устранения с указанием сроков выполнения работ.

На основании данных технических осмотров зданий и сооружений, отдельных конструкций и видов инженерного оборудования составляются *дефектные ведомости, сметы* на проведение ремонтных работ и *годовые планы ремонтных работ*, которые утверждаются руководителем организации.

Приемка зданий и сооружений в эксплуатацию после окончания работ по капитальному ремонту производится комиссией с составлением акта, а приемка выполненных работ по текущему ремонту производится руководителем учреждения и оформляется актом или записью в журнале технической эксплуатации здания или сооружения.

Технические и экономические сведения о здании или сооружении, которые могут повседневно требоваться при его эксплуатации, отражаются в *техническом паспорте*. Технический паспорт составляется на каждое здание или сооружение, принятое в эксплуатацию. Он является основным документом по объекту, содержащим его конструктивную и технико-экономическую характеристику.

Для учета всех работ по обслуживанию и текущему ремонту соответствующего здания или сооружения ведется *журнал технической эксплуатации*, в который вносятся записи о всех выполненных работах по обслуживанию и текущему ремонту с указанием вида работ и места их проведения.