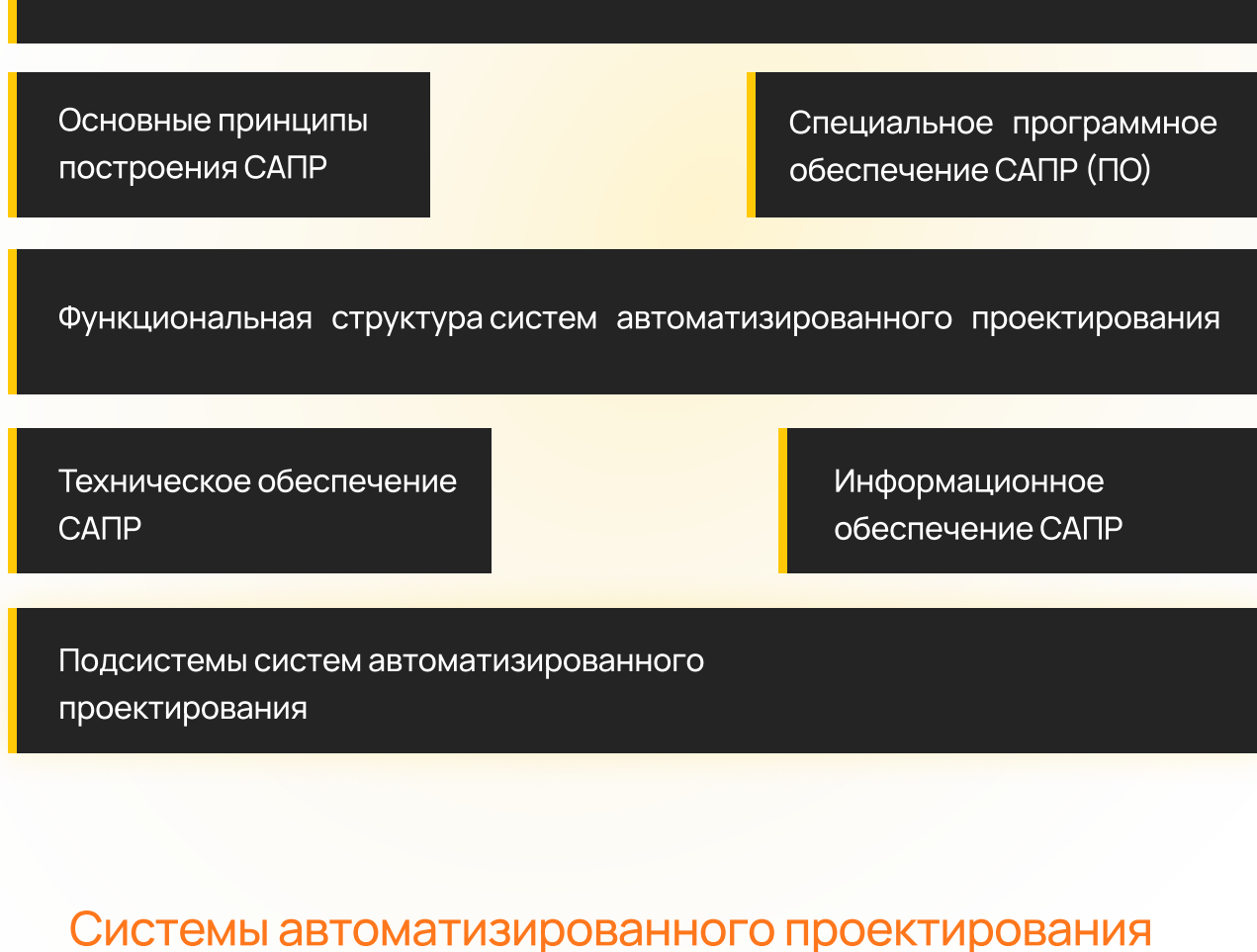


## ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ПРИМЕНЯЕМОЙ НТД

- Федеральный закон от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»
- Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- Постановление Правительства РФ от 09.06.2007 г. № 360 «Об утверждении Правил заключения и исполнения публичных договоров о подключении к системам коммунальной инфраструктуры» (с изменениями и дополнениями от 16.07.2009 г., 27.11.2010 г., 16.04.2012 г.)
- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87
- Постановление Правительства РФ от 12.08.2008 г. № 590 «О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета, направляемых на капитальные вложения»
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств»
- СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»
- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»
- РД 153-39.4р-006-96 «Положение о составе и порядке сбора исходных данных для проектирования объектов нефте-продуктообеспечения»
- Требования к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, утвержденные приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.04.2010 г. № 182
- Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 г. № 870
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
- СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»
- «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ, 7 издание). Главы: 1.1, 1.2, 1.7, 1.9, 7.5, 7.6, 7.10
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»
- СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
- СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства» (отменен)
- СП 88.13330.2012 «Защитные сооружения гражданской обороны»
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»
- СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- ГОСТ Р 21101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»
- Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»
- РМД 11-08-2009 «Руководство по проектной подготовке капитального строительства в Санкт-Петербурге»
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений, общие требования проектирования»
- Форма градостроительного плана земельного участка, утвержденная приказом регионального развития Российской Федерации от 10.05.2011 г. № 207
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»
- СанПин 2.2.1.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха»
- ГОСТ Р 22.112-2005 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования»
- СП 62.13330.12 «Газораспределительные системы»
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»
- СанПин 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»
- СП 2.2.11312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»
- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»

## БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ РАБОТЫ В САПР И СПЕЦ. ПО

### Общие сведения о системах автоматизированного проектирования в электроэнергетике



### Системы автоматизированного проектирования AutoCad – основные понятия и приемы работы

#### Организация работы в AutoCAD:

- Интерфейс AutoCAD
- Ввод команд
- Настройка рабочей среды и единиц измерения
- Координаты – виды, способы указания и контроля
- Управление выводом на печать
- Управление изображением на экране

#### Методы редактирования:

- Выбор объектов
- Редактирование свойств объектов
- Редактирование чертежа

#### Построение объектов в AutoCAD:

- Построение линейных объектов
- Построение криволинейных объектов
- Построение опорных точек
- Штрихование
- Выполнение надписей

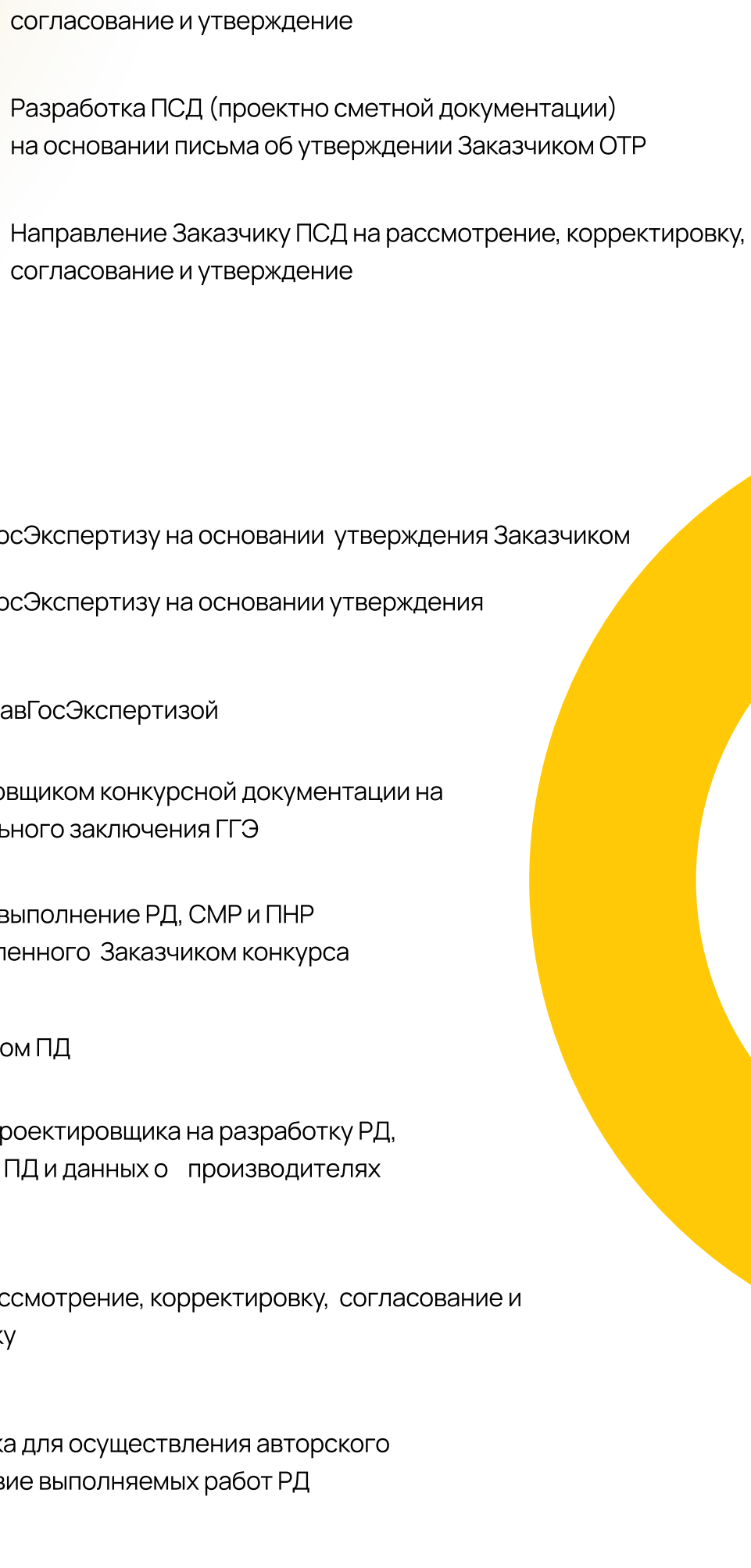
#### Блоки, атрибуты и внешние ссылки:

- Работа с блоками
- Работа с атрибутами блоков
- Внешние ссылки

#### Слои, цвета и типы линий:

- Работа со слоями
- Работа с типами линий

## ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СТРУКТУРЕ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ (КУХНЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)



Передача ПСД в ГлавГосЭкспертизу на основании утверждения Заказчиком

Передача ПСД в ГлавГосЭкспертизу на основании утверждения Заказчиком

Выдача заключения ГлавГосЭкспертизой

Разработка Проектировщиком конкурсной документации на основании положительного заключения ГГЭ

Выбор Подрядчика на выполнение РД, СМР и ПНР по результатам объявленного Заказчиком конкурса

Получение Подрядчиком ПД

Выбор Подрядчиком Проектировщика на разработку РД, который на основании ПД и данных о производителях разрабатывает РД

Направление РД на рассмотрение, корректировку, согласование и утверждение Заказчику

Выбор Проектировщика для осуществления авторского надзора на соответствие выполняемых работ РД