



РОСЭНЕРГОАТОМ

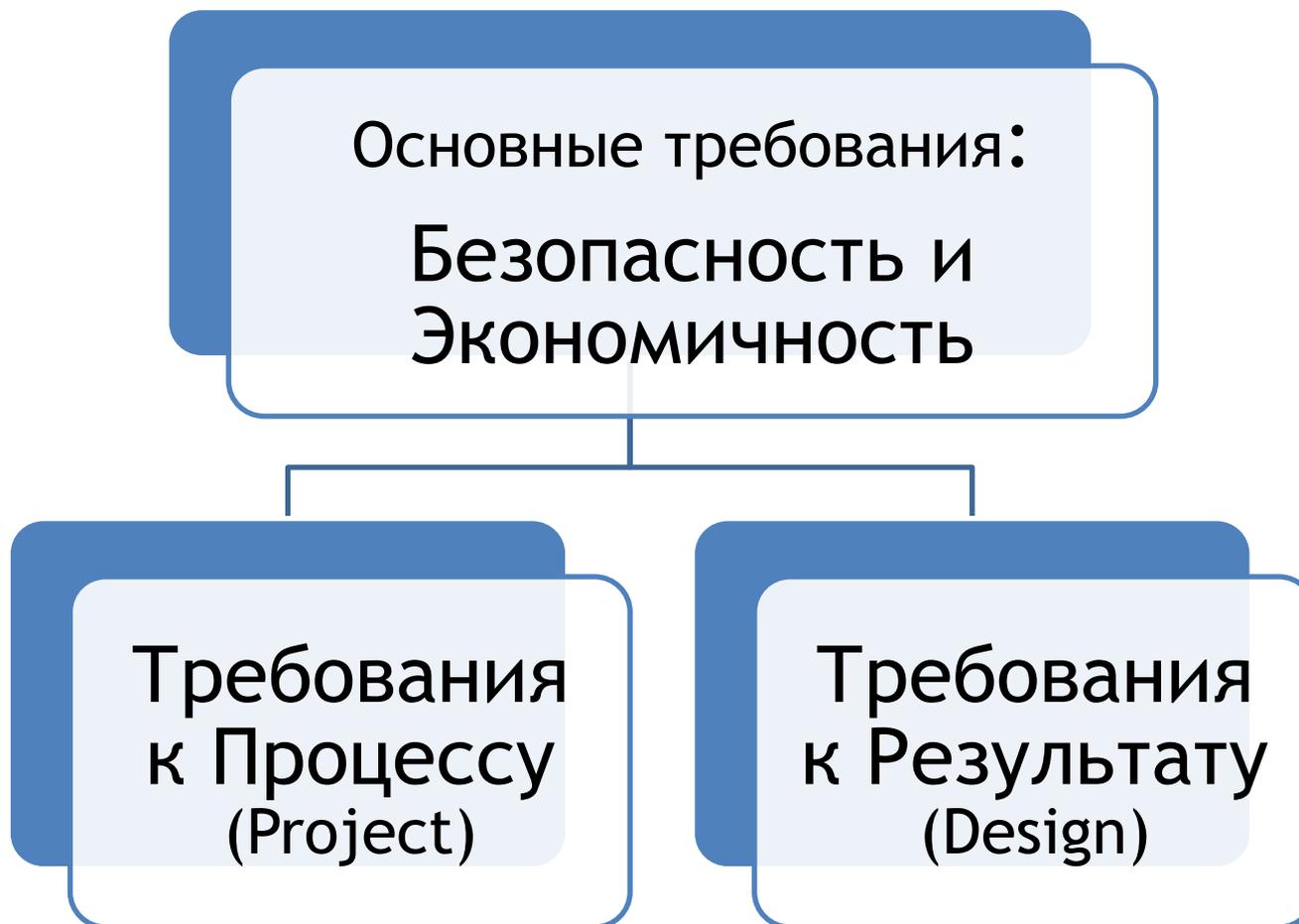
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Новые требования к проектированию АЭС

Бугаев Дмитрий Владимирович

www.rosenergoatom.ru

Требования к проектированию АЭС



Требования к Процессу проектирования



«Прозрачность» выбора решений. (полнота информации)

Контроль обоснованности принятия проектного решения

- Информация обо всех расчетах, включая экономическое обоснование применения конкретного решения, должна представляться в виде, обеспечивающем их повторение независимыми экспертами без дополнительных запросов исходных данных для расчета
- Такой подход соответствует зарубежной практике заказа проектов

Контроль соответствия закупаемого оборудования и сооружаемого объекта всем проектным решениям, включая экономические требования и требования по организации строительства

Реализация процедур управления изменениями проекта, включая контроль изменений со стороны Заказчика



Стандарты и регламенты.

(разработаны в рамках проекта ВВЭР-ТОИ)

Стандарты серии СТО СМК-ПКФ-018 «Управление разработкой проекта»

018.1 - сдача и приемка документации

018.2 - оформление документации

018.4 - классификация и кодирование

018.7 - управление качеством

018.8 - Работа с коллизиями в 3D-проекте

Доработано позднее:

018.5 - работа с исходными тех. требованиями

018.6 - рабочая документация

Регламенты по обращению со вспомогательными программными продуктами и комплексами

Система управления инженерными данными

База данных стоимостей материально-технических ресурсов

Единый отраслевой номенклатурный каталог оборудования и материалов

Экономическая модель

Информационный портал

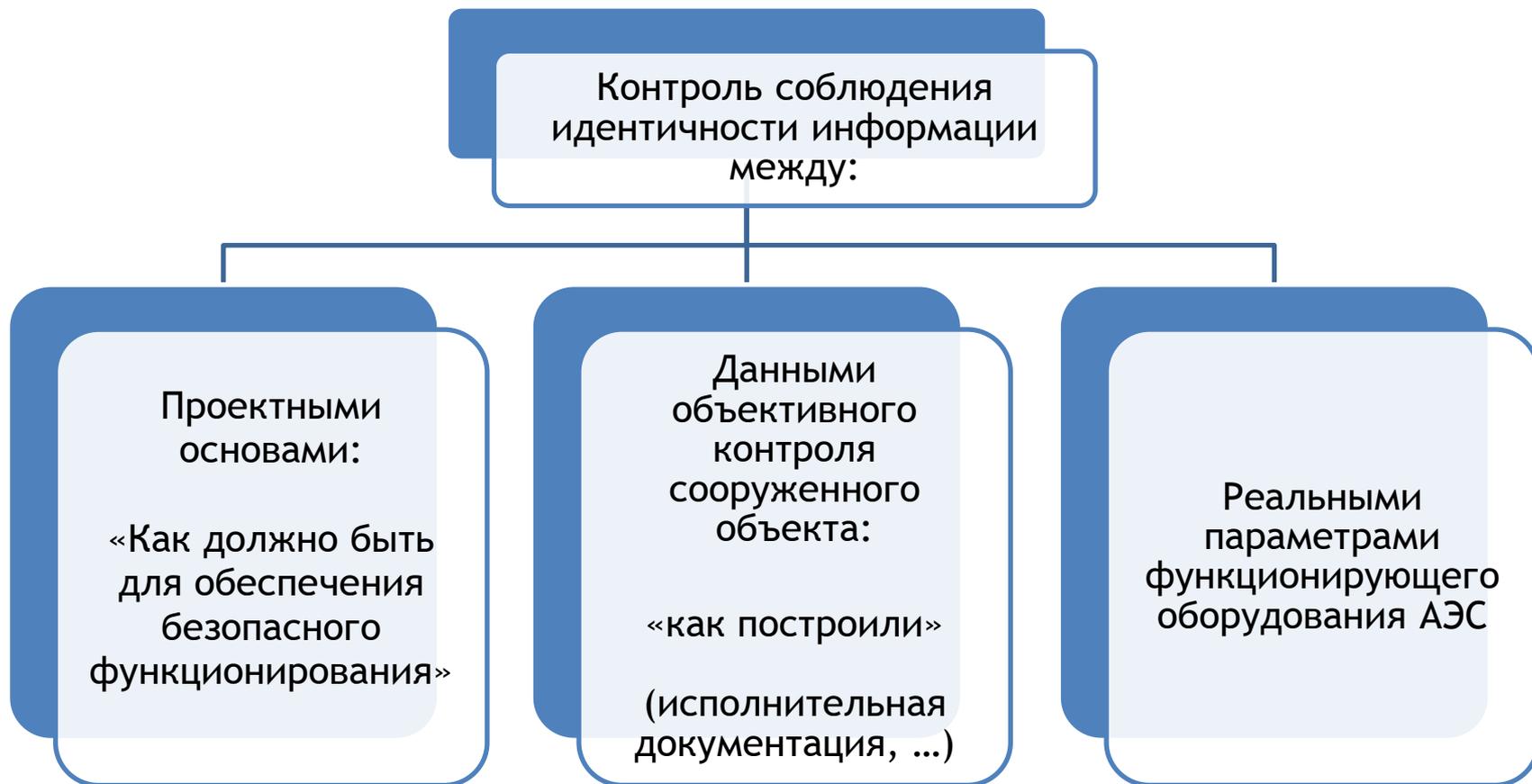
Суммарно более 60 регламентов



Информационная модель (ИМ) - комплексная система данных



Основа обеспечения безопасной и экономичной эксплуатации



Инструмент контроля - Информационная модель

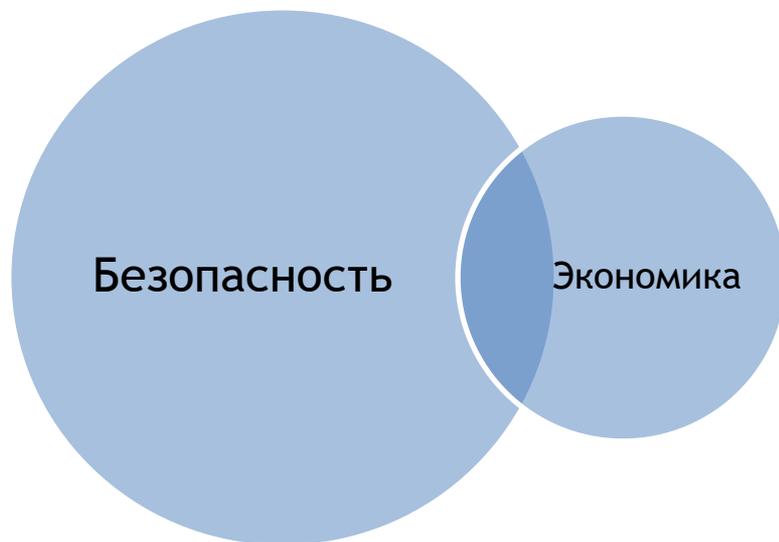
Требования к результату проектирования.

Обеспечение
безопасного
функционирования
на всех этапах
жизненного цикла
АЭС.

Обеспечение
максимальной
экономической
эффективности
построенной АЭС.

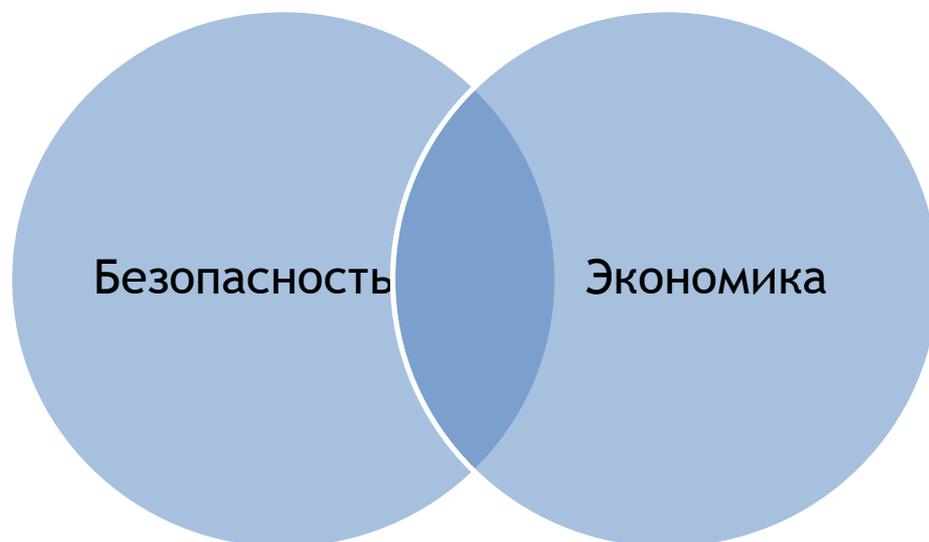
Изменение в подходах

Раньше



Отсутствие требований по минимизации расходов на безопасность. Высокая степень консерватизма.

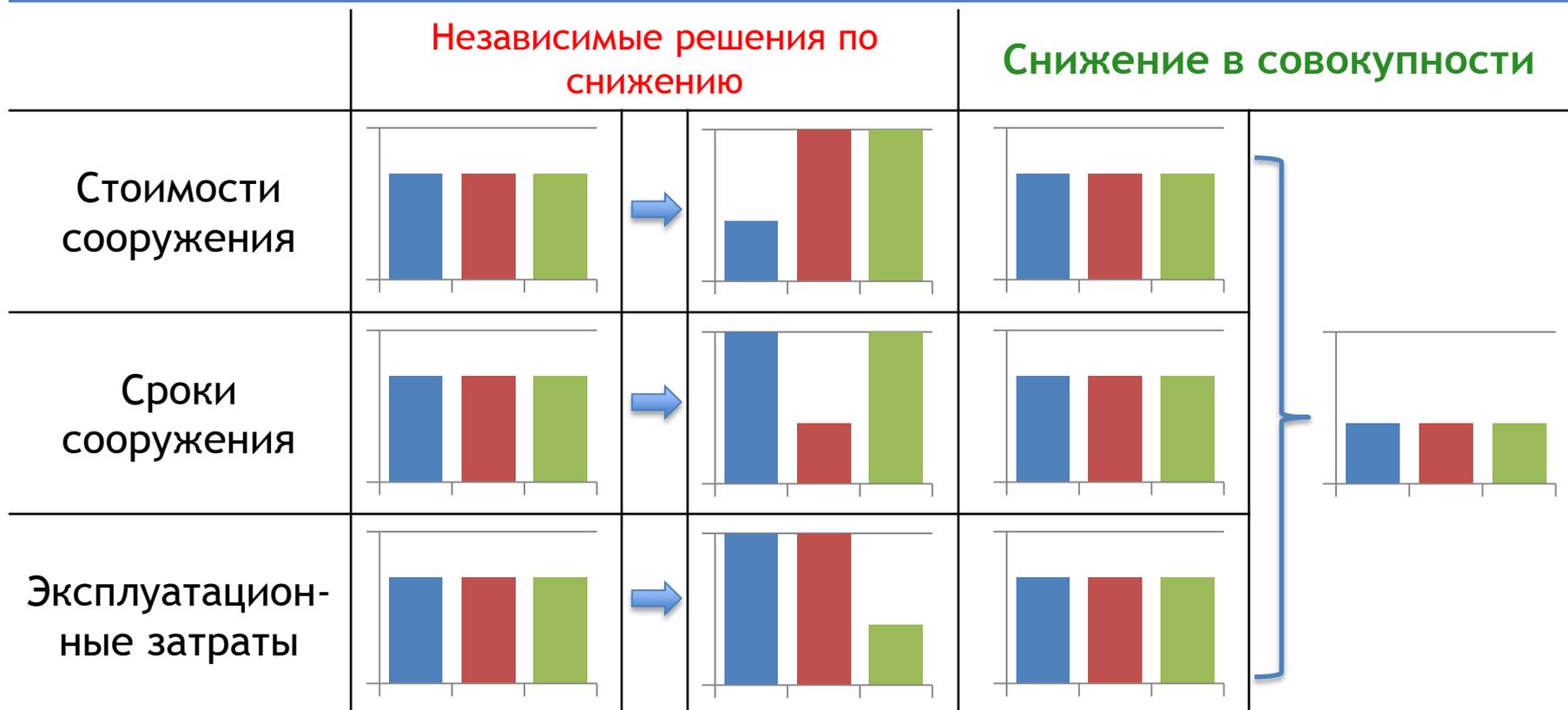
Сейчас



Обеспечение безопасности на уровне (или несколько лучше) требований уполномоченных государственных органов или структур.

Требования к экономической эффективности

Совокупность всех технологических решений должна обеспечивать минимизацию срока окупаемости АЭС



Кратко...

Инструмент:
информационная модель

Инструмент:
разработанные стандарты и
регламенты

Прозрачность выбора проектных
решений

Контроль соответствия между
проектными основами,
сооруженным объектом и
параметрами функционирования
оборудования АЭС

Высокая экономическая
эффективность

При достаточном уровне
безопасности

Конкурентоспособность российских АЭС на международном
рынке

Постоянная занятость участников разработки и сооружения АЭС





РОСЭНЕРГОАТОМ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Спасибо за внимание!

www.rosenergoatom.ru