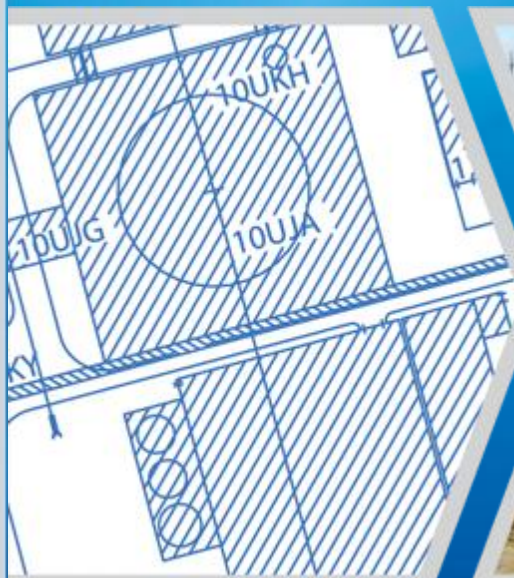




Открытое акционерное общество
Атомэнергопроект

Проект «ВВЭР-ТОИ»

Современные требования к поставщикам
оборудования



РОСАТОМ

13 декабря 2012

Традиционный подход к разработке ИТТ: основные проблемы

- ✓ Исходные технические требования (ИТТ) разрабатывались проектными и конструкторскими организациями в виде текстовых документов, при этом к содержанию документации по сути не предъявлялись какие либо требования
- ✓ Зачастую ИТТ, разрабатываемые различными проектными организациями на одно и тоже оборудование, кардинально отличались друг от друга
- ✓ «Нестандартизированный» подход к разработке ИТТ сильно усложнял работу подразделений по закупке и комплектации, а также работу поставщиков оборудования в процессе выполнения анализа требований и оформления технических заданий на разработку оборудования и технических условий
- ✓ В самих проектных организациях «Нестандартизированный» подход к разработке ИТТ приводил к возникновению большого количества ошибок и несоответствий

Изменения в требованиях к структуре и содержанию исходных технических требований

- ✓ В январе 2009 года вступает в действие приказ директора ОАО «Атомэнергопром», в соответствии с которым вводится типовая форма ИТТ для АЭС, где четко регламентировано содержание каждого раздела
- ✓ ИТТ выпускаются в виде текстового документа в формате .doc, который не является «интеллектуальным»
- ✓ Большая часть Технических условий, которые поступают от разработчика оборудования, также выполнены в виде текстового документа
- ✓ Данное изменение, однако никак не повлияло на уменьшение количества несоответствии между информацией закладываемой в ИТТ и СЗС, при том, что СЗС является основным документом, определяющим «Проектную потребность» в данном виде оборудования

лич. в-во

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АТОМНЫЙ
ЭНЕРГОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС»
(ОАО «Атомэнергопром»)

П Р И К А З

от 30.01.2009 № 18


Москва

Об утверждении типовой формы исходных технических требований на разработку оборудования АЭС

В целях подготовки качественной проектной документации по сооружению новых энергоблоков АЭС и приведения ее к единому образцу

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие прилагаемую типовую форму «Исходные технические требования на разработку (наименование оборудования или группы оборудования) для АЭС» (далее – типовая форма ИТТ).
2. Заместителю Директора Полушкину А.К., Проектно-конструкторскому филиалу ОАО «Концерн Энергоатом» (по согласованию), ОАО «Атомэнергопроект» (по согласованию), ОАО «Санкт-Петербургский проектно-конструкторский и научно-исследовательский институт «Атомэнергопроект» (по согласованию), ОАО «Нижегородская инженеринговая компания «Атомэнергопроект» (по согласованию) принять типовую форму ИТТ за основу в разработке исходных технических требований на оборудование.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

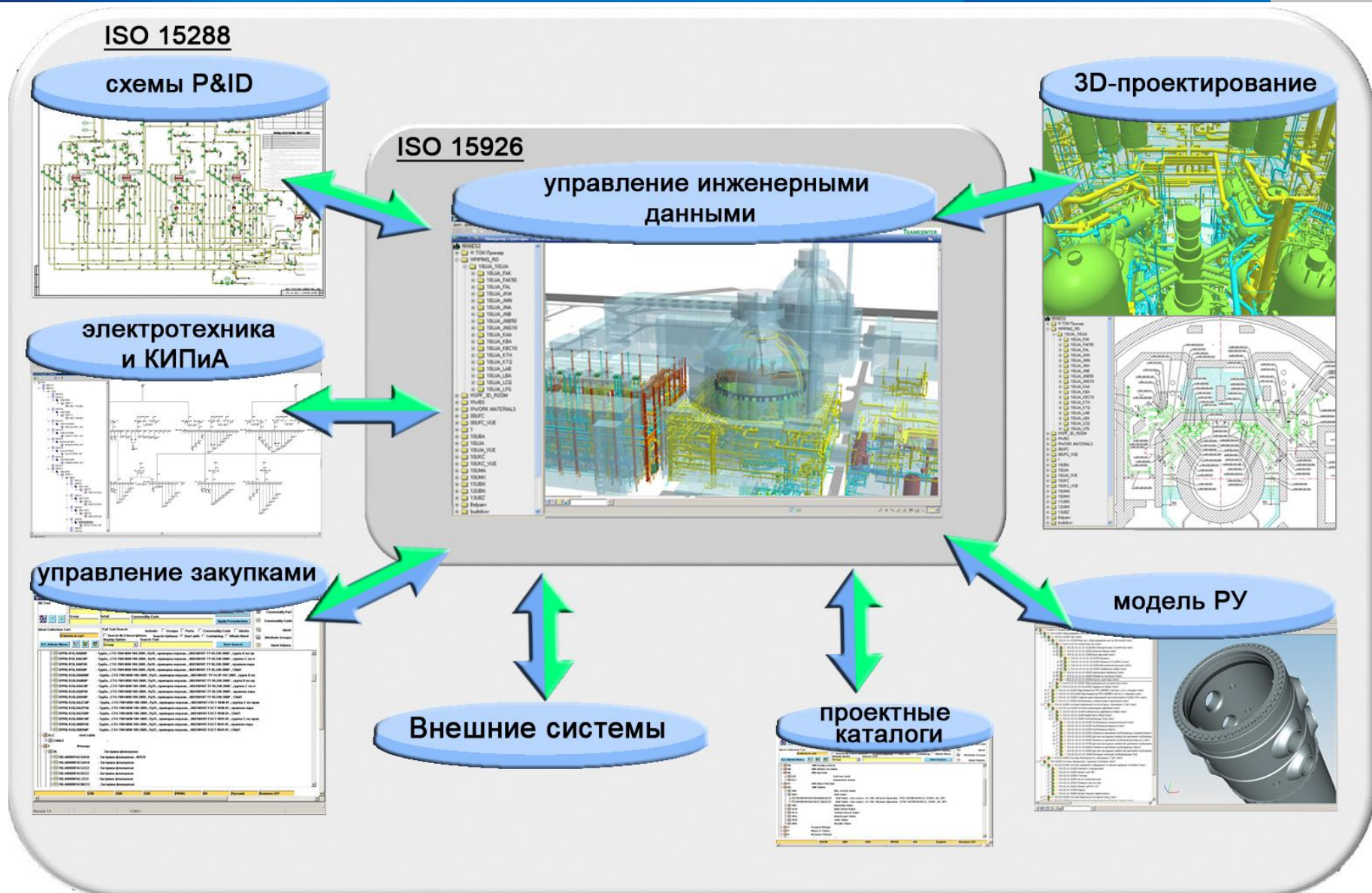
Директор  В.В. Травин

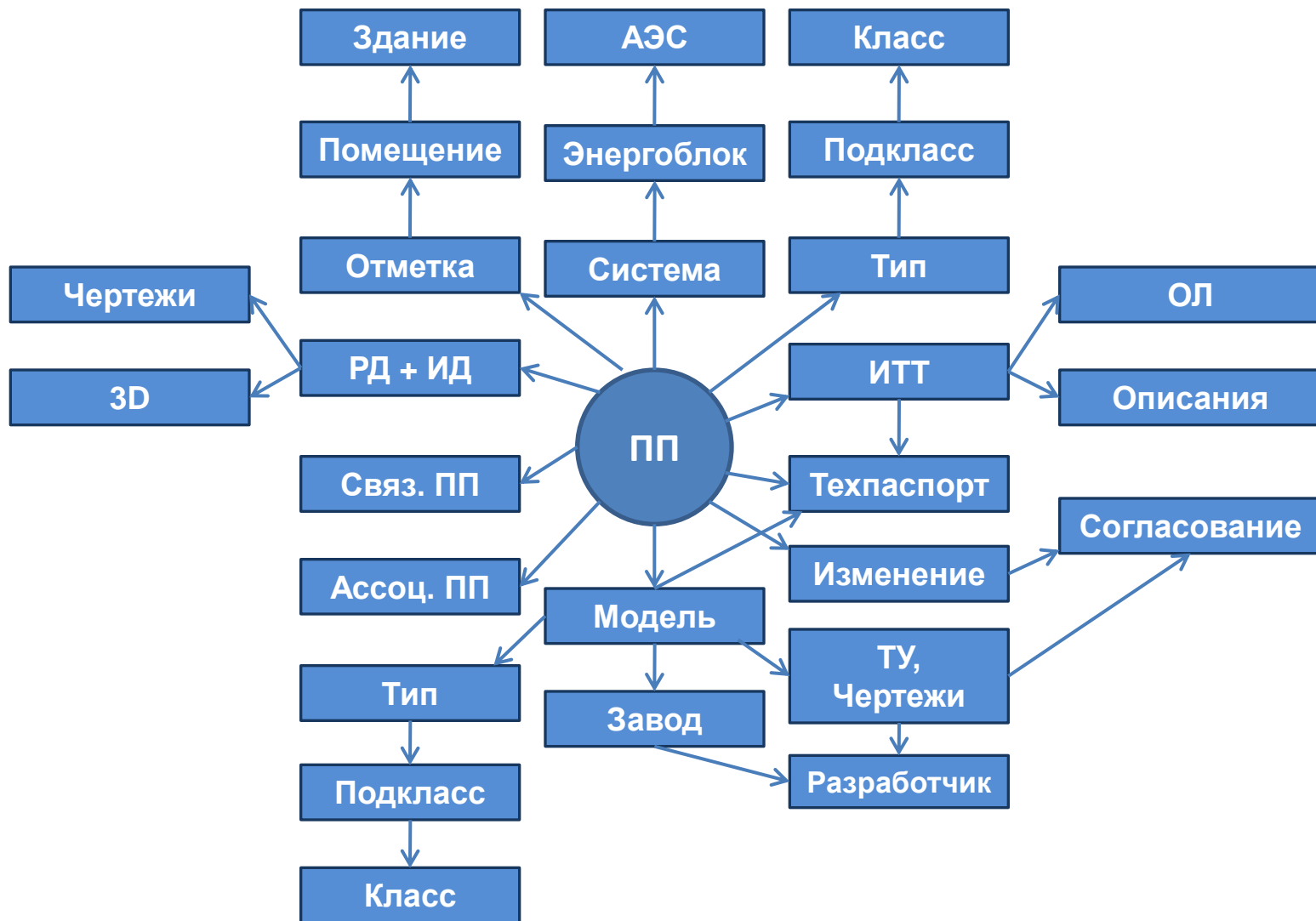
*Смирнов Т.Д.
Колесников В.Е.
Хищенко А.И.
Иванов В.А.
Михайлов В.М.
Киселев С.С.
Нелицкий И.Б.
Полушкин А.А.
Савицкий В.В.
Якубович А.А.*

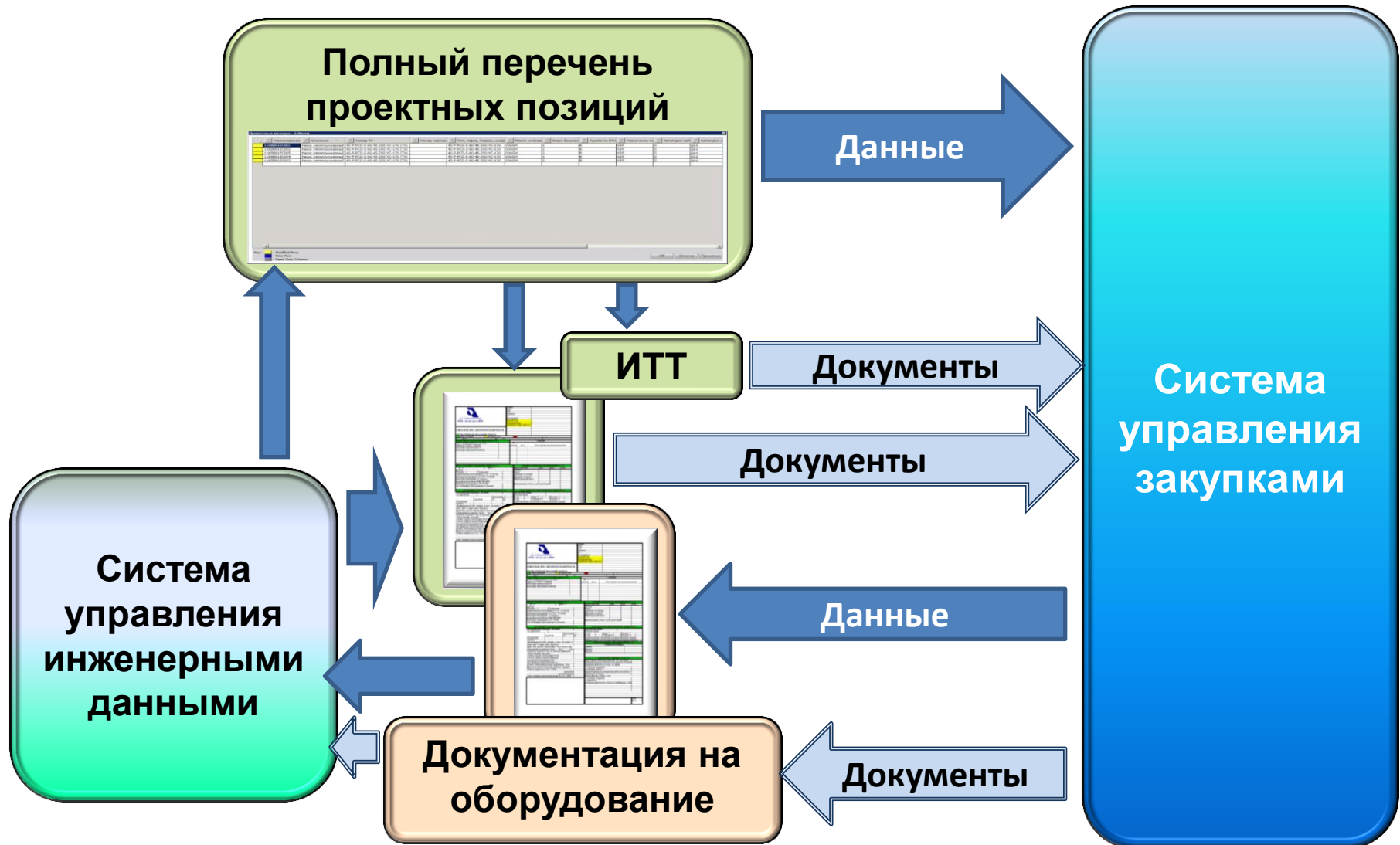
Ветчинкина Л.Д.
969-29-39 доб. 36-27

№ документа	600
Дата	10.02.09
Кол-во листов	1 из 2

Применение современных методов проектирования и формирования проектной потребности







6.3 В ОАО «Атомэнергопроект» должен быть направлен Отчет о проведении гидравлических, ресурсных испытаний, испытания по определению расходно-напорной характеристики насоса-эжектора совместно с насосом типа ЦН230-65 или его аналогом и заключение приемочной комиссии.

7 Требования к патентной чистоте

7.1 Насос-эжектор должен обладать патентной чистотой относительно России и стран возможной поставки, таких как: страны СНГ, Индия, Китай, Чехия, Болгария, Вьетнам, Иран, Египет, Турция.

8 Коды обозначения

8.1 В проекте НВАЭС-2 применяется «Соглашение по применению системы кодирования KKS в проекте АЭС-2006 в условиях площадки Нововоронежская АЭС-2» NW20.P.120.&&&&&&&&&&&&&&&&.088.YU.0001.

6.2.6 Требования к КИП

6.2.6.1 Описание контроля и управления работы системы АХК-2.

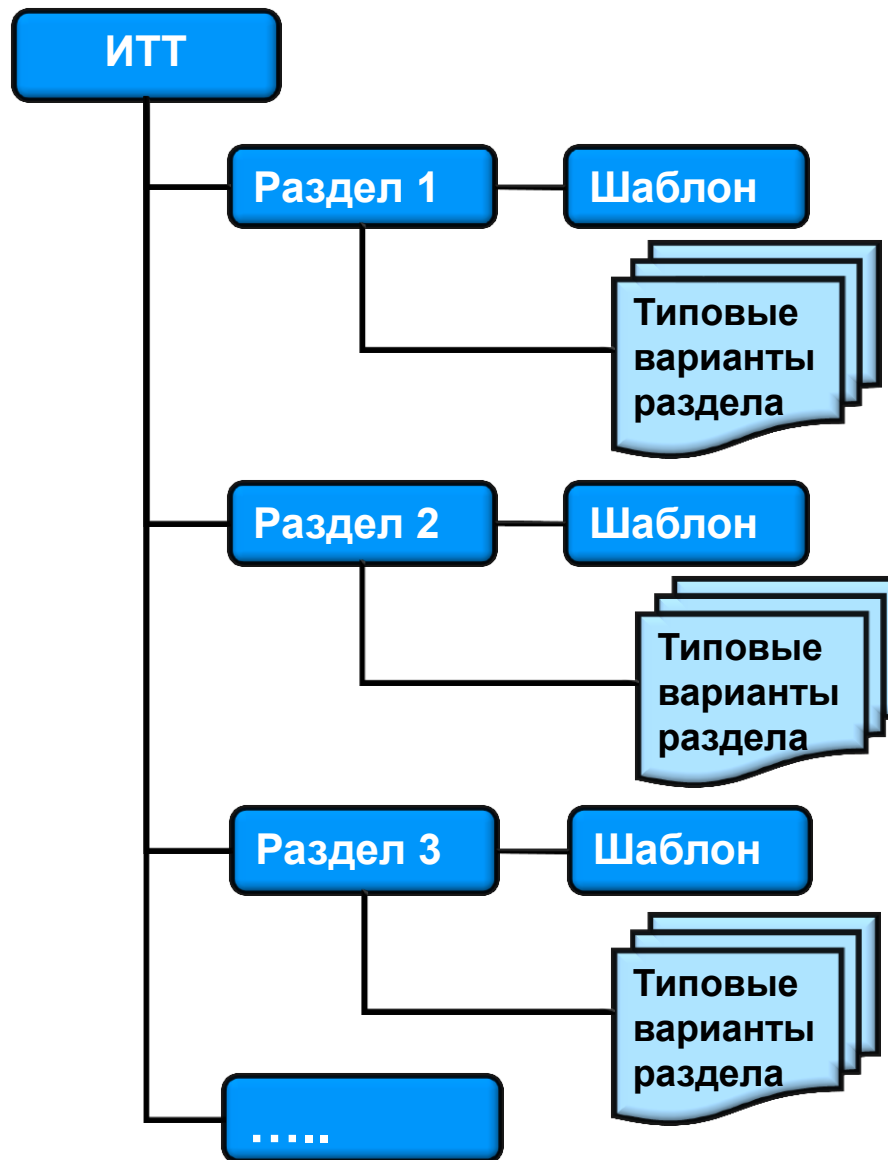
7 ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНОЙ ЧИСТОТЕ

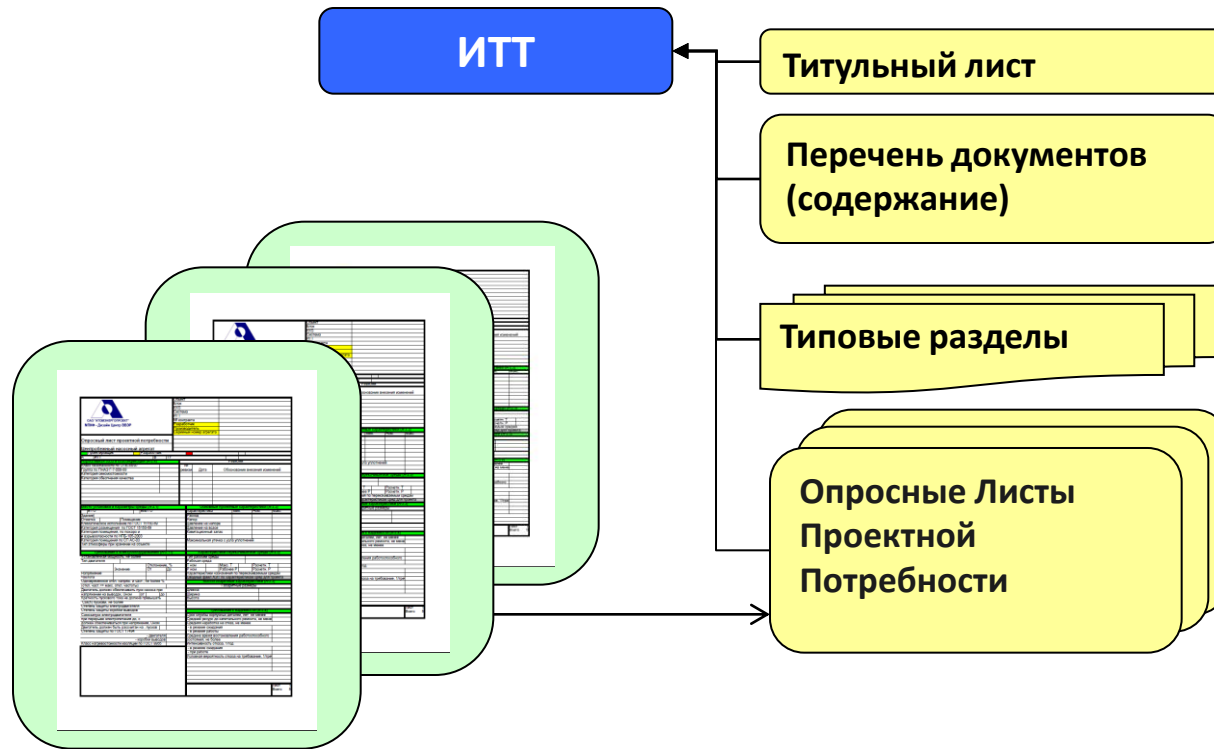
7.1 Система АХК-2 должна обладать патентной чистотой в отношении России и стран возможной поставки (Индия, Китай, Чехия, Болгария, Вьетнам, Казахстан, Иран, Египет, Турция).

8 КОДЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ

8.1 Код KKS СППИ, входящих в систему АХК-2 в соответствии с документом «Соглашение по применению системы классификации и кодирования KKS в проекте АЭС-2006 в условиях площадки Нововоронежская АЭС-2»:

- ✓ Содержание ряда разделов ИТТ, которые выпускаются для конкретного объекта, является типовым
- ✓ В связи с этим, копирование текста из одного текстового документа в другой (применяемое в настоящее время при разработке ИТТ) целесообразно заменить на шаблон типового раздела, который будет использоваться при формировании документа



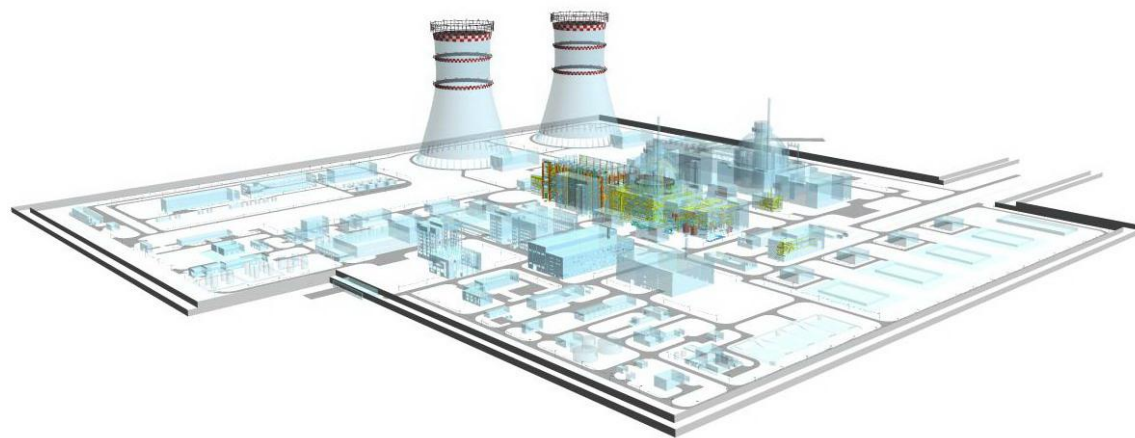


- ✓ ИТТ является комплектом документов
- ✓ Типовые разделы собираются в комплект (ИТТ) автоматически.
- ✓ Разработчик ИТТ собирает данные документы в комплект с общим титульным листом с присвоением ему уникального кода документа

- ✓ Обеспечение передачи накопленной информации по оборудованию в интеллектуальном, формализованном виде на всех стадиях жизненного цикла энергоблока АЭС
- ✓ Исключение повторного ввода данных в информационную систему (использование при формировании ИТТ данных по оборудованию, ранее размещенных в информационной модели энергоблока)
- ✓ Автоматическое импортирование в систему управления инженерными данными информации, получаемой от разработчика оборудования, что сокращает трудозатраты проектировщика и значительно уменьшает вероятность некорректного ввода данных
- ✓ Повышение качества проектной документации
- ✓ Повышение оперативности подготовки конкурсной документации

Требования к поставщикам оборудования с учетом современных методов обработки информации

- ✓ Готовность Поставщика оборудования к взаимодействию в части внесения информации по конкретному оборудованию в Систему управления инженерными данными Проекта (передача Заказчику информации по оборудованию в «интеллектуальном» виде, в том числе с использованием 3D-конструирования)
- ✓ Наличие необходимых для работы в современной информационной среде аппаратно – технических средств и сетевой инфраструктуры
- ✓ Наличие высококвалифицированного персонала, обладающего необходимыми знаниями и навыками для работы в современной информационной среде
- ✓ Наличие высококвалифицированного ИТ-персонала, обеспечивающего необходимую административную поддержку данного вида работ





АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ

Открытое акционерное общество
Атомэнергопроект

Спасибо за внимание!

**Адрес: 105005, г. Москва,
ул. Бакунинская, д. 7, стр. 1
E-mail: info@aep.ru
www.aep.ru**



РОСАТОМ