



РОСАТОМ



**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
СИСТЕМА
РОСАТОМ**

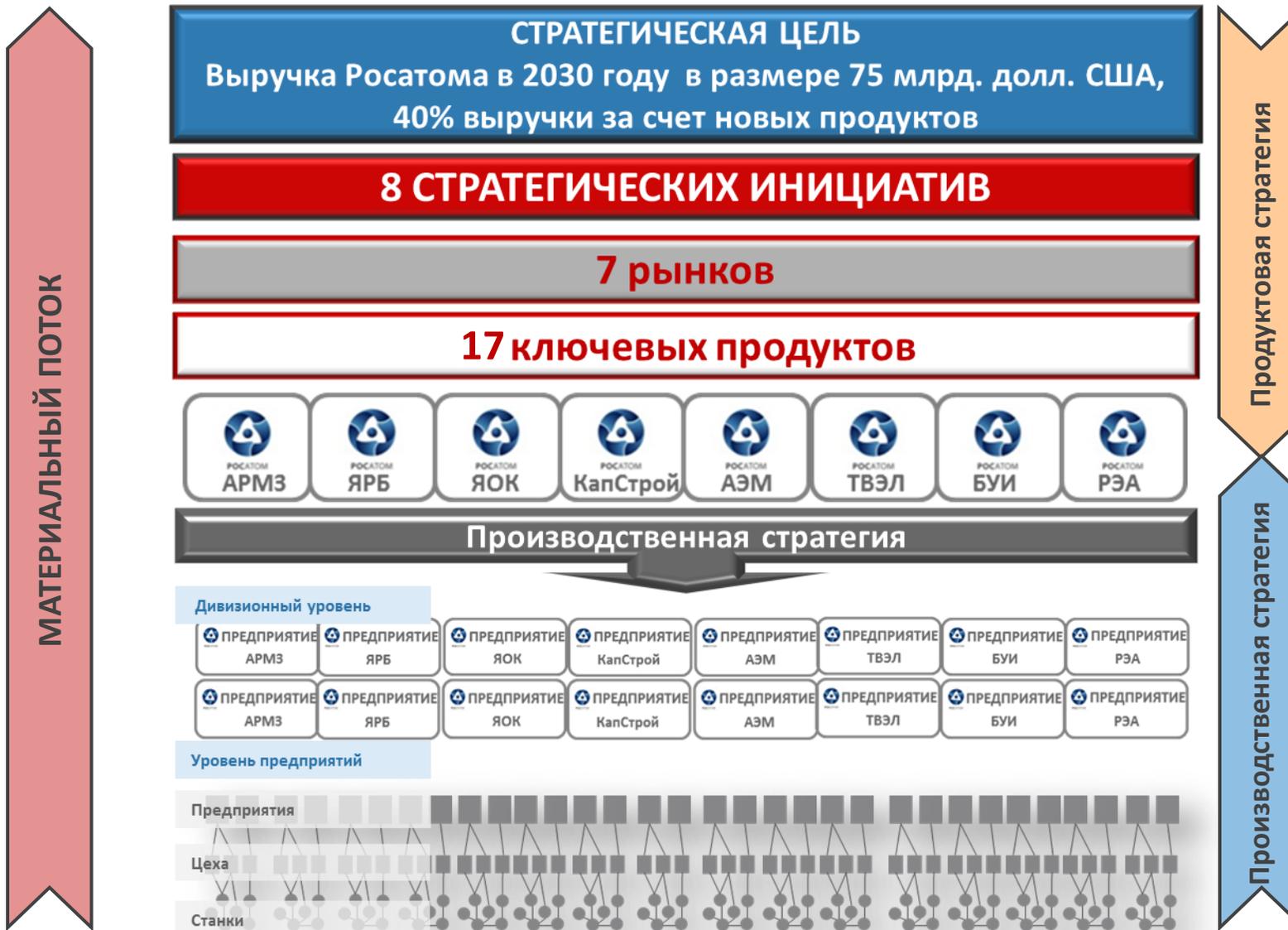
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Производственная система Росатома, как механизм успешного решения стратегических задач развития

**Директор департамента развития производства
Госкорпорации «Росатом»
Н.А. Антонов**

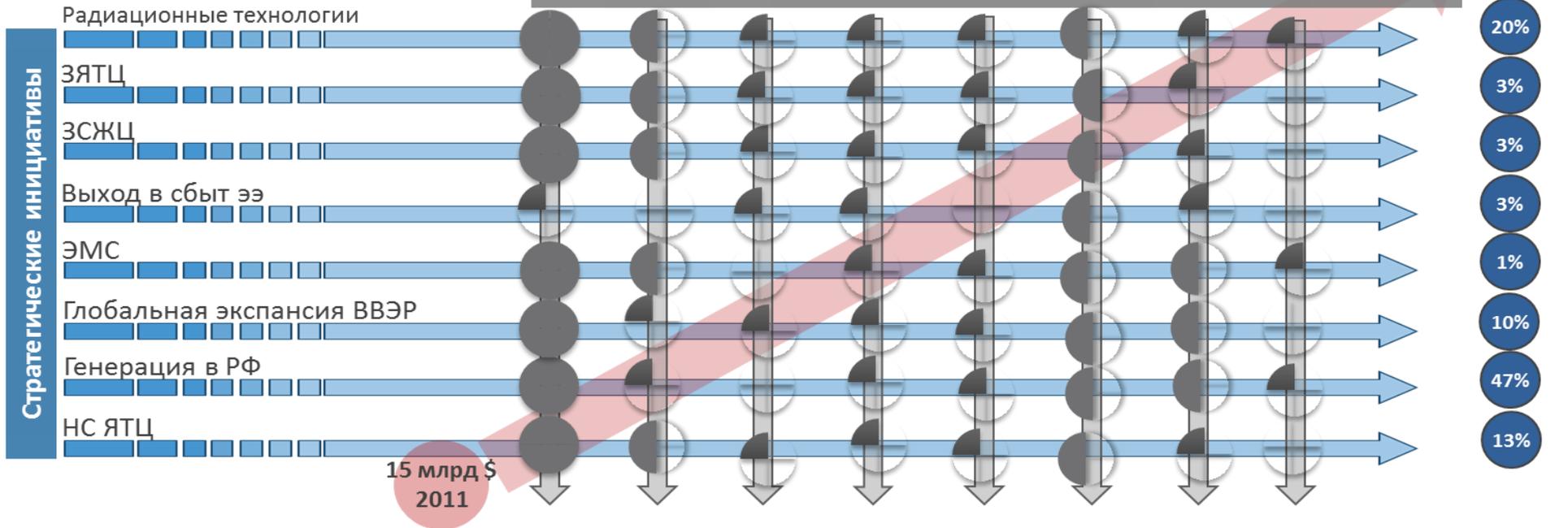
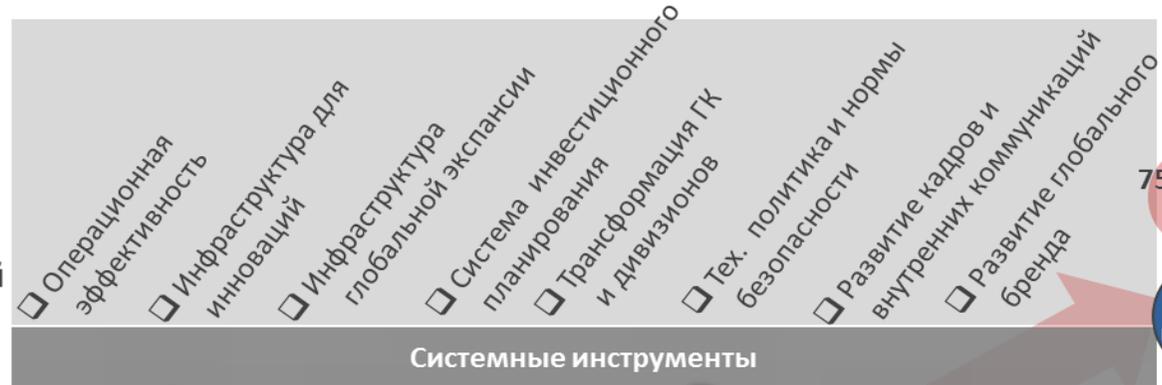
Москва

17 апреля 2012



 Просветительская	 Исследовательская	 Производственная
 Обучение, курсы	 Вовлечение	 Внедрение 5С
 Создание показательных производств	 Мониторинг и анализ производственных систем, используемых в МИРЕ и в РОССИИ (TPS, TLSP, LIN Sys)	 «Боевой десант», экспертная оценка
 Создание обучающих материалов <ul style="list-style-type: none"> ▪ ВИДЕО ▪ ИНТЕРНЕТ ▪ АУДИО ▪ ПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ 	 Мониторинг и анализ интеллектуальных прод-в (McKinsey, Bain&C и д.р) в атомной отрасли	 Контроль внедрения инструментов ПСР
 Управление знаниями производственной системы Росатома	 Методическое обеспечение инструментами повышения производственной эффективности	 Комплексная диагностика  Продуктовое целеполагание

- Применим во всех случаях
- Применим в качестве базового инструмента
- Применим для определения целевых показателей



Цепочки поставок – эффективный инструмент удовлетворения потребностей атомной отрасли в продукции с необходимыми показателями цены, качества и надежности в рамках реализации стратегии развития ГК «Росатом».

на глобальных рынках, конкурируют цепочки поставок.



ЦЕПЬ ПОСТАВОК

- это процесс взаимодействия между поставщиками и производителями
- на выходе качественный продукт,
- конечная цель процесса исполнение всех требований потребителя.

Если ПРОЦЕСС правильный

- выгода для всех участников цепи поставок
- покупка продукта заказчиком.

ЦЕННОСТЬ ЦЕПИ ПОСТАВОК

совокупность компетенций и технологий участников цепи поставок, нацеленных на производство конкурентоспособного продукта с минимальными издержками, точно в срок, в необходимом количестве, в конкретном месте.

ТРЕБОВАНИЯ



**Требования рынка
в условиях глобальной конкуренции**

Мгновенно реагировать:

- на изменения в требованиях Заказчика по всей цепочке создания продукта;
- выполнять поставки «точно-в-срок»;
- обеспечивать эффективность создания ценности по всему жизненному циклу от разработки до производства и послепродажных сервисных услуг.



**Требования Госкорпорации «Росатом»
ФНП/ТР + ЕОСЗ**

ЕОСЗ - Цели закупочной деятельности (выдержки)

- Полное удовлетворение потребностей организаций атомной отрасли по показателям цены, качества и надежности...
- Обоснованное снижение издержек.
- Развитие добросовестной конкуренции.
- Обеспечение гласности и прозрачности размещения заказов.
- Использование закупочных процедур для реализации стратегии ГК «Росатом» по развитию атомной отрасли.

ЕОСЗ - Принципы закупочной деятельности (выдержки)

- Обеспечение целевого и экономически эффективного расходования средств на приобретение товаров, работ и услуг (...учитывая стоимость ЖЦ продукции и реализации мер, направленных на сокращение издержек заказчика).
- Информационная открытость.

ФНП/Технические регламенты

- Установление требований по обеспечению безопасности

цепь поставок



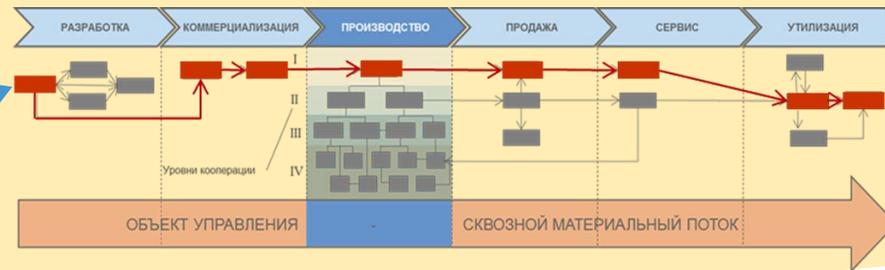
Разработан комплекс подходов управления эффективной интеграцией участников на всех этапах жизненного цикла продукта, «разработка, коммерциализация, производство, продажа, сервис, утилизация».

подходы

1. Выяснить, какая из организаций в наибольшей степени приспособлена для выполнения того или иного конкретного рода деятельности.

2. Определение внутренних компетенций предприятия, а также внутренних компетенций других организаций — участников данной цепи поставок

Картирование потока создания ценности



3. Определить место, в котором участник цепочки поставки может обеспечить максимальный вклад в совокупный успех цепи поставок

4. Выбор наиболее подходящих внешних поставщиков и их внутренних ресурсов, основанный на оценке базовых компетенций предприятия

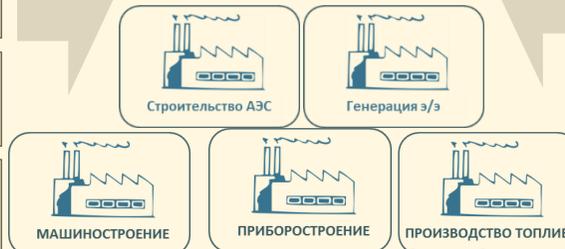
Определение маршрута цепи поставок



Международный бизнес
Развитие бизнеса
Создание нового бизнеса

Привязка продуктовой линейки и производственно-технологических компетенций предприятия к **КЛЮЧЕВЫМ ПРОДУКТАМ РОСАТОМА**

Поток информации о требованиях потребительского рынка, предъявляемых к продукции Госкорпорации «Росатом», для формирования конкурентных преимуществ



Поток информации о производственно-технологических возможностях предприятий Госкорпорации «Росатом» для формирования потребительского спроса.

Производственная основа любого бизнеса в ГК

Перевод потребительских требований в соответствующие технические требования. Донести голос потребителя до производства без искажений

Преобразование финансово экономических требований в целевые задания для производственно-технологических переделов от разработки до выпуска конкретной продукции

Оптимизация цепей поставки по параметрам заданным потребительским рынком: «точно в срок», нужного количества, качества, с низкой себестоимостью.

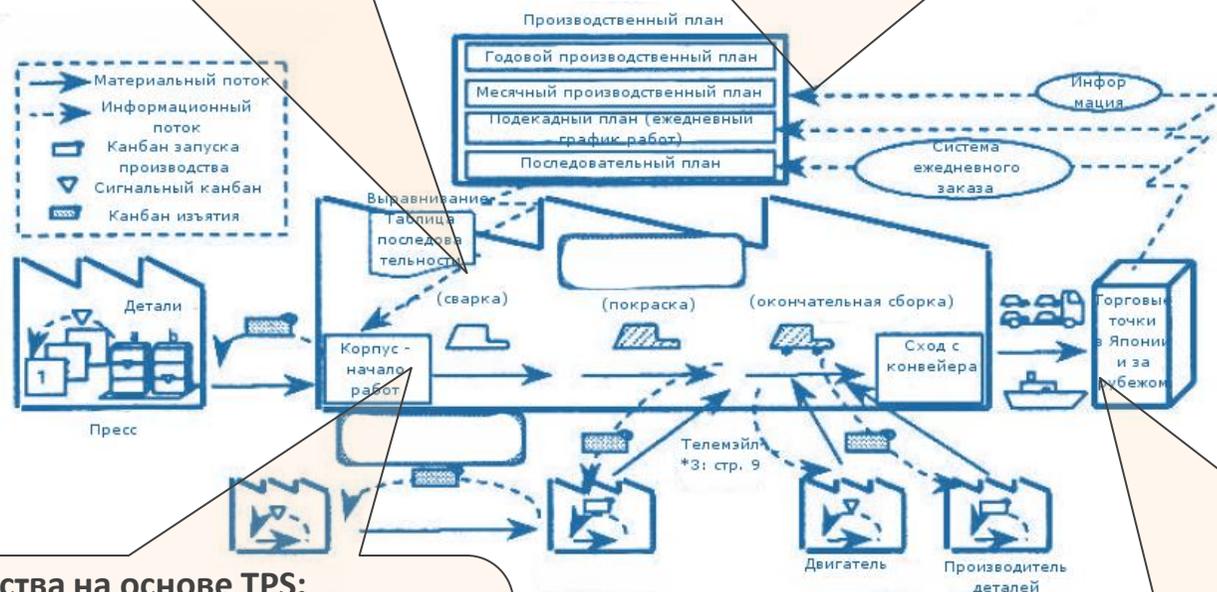
Обеспечение информацией о продуктовой линейке и производственно-технологических компетенциях предприятий отрасли для создания новых и для развития текущих бизнесов

Основа TPS – тянущая система

Поставщик передает «эстафету требований» вниз по цепочке до следующего поставщика.

Цель потребителя,

доводится до подрядчика путем определения специальных контрактных условий, на основе требований бережливого производства,



Организация производства на основе TPS:

- Малые партии поставки
- Минимальный размер складских запасов
- Сокращение времени производства
- Долгосрочные контракты со снижением цены во времени

- Методология планирования,
- Поставки точно в срок
- Спрямление и комбинированию логистических потоков,
- Стандартизации рабочих мест и процессов

В TPS реализация подходов производится понятным (наглядным) способом – принцип визуализации.

- TPS внедряется по всей цепи поставки не зависимо от форм собственности- приоритет качеству, потом привлекательности цены.

Идеология организации производства TPS поддерживается в том числе и на предприятиях-поставщиках

Усилия «одиночек на финише» мало эффективны по сравнению с усилиями всех и каждого из участников в цепочке поставки.



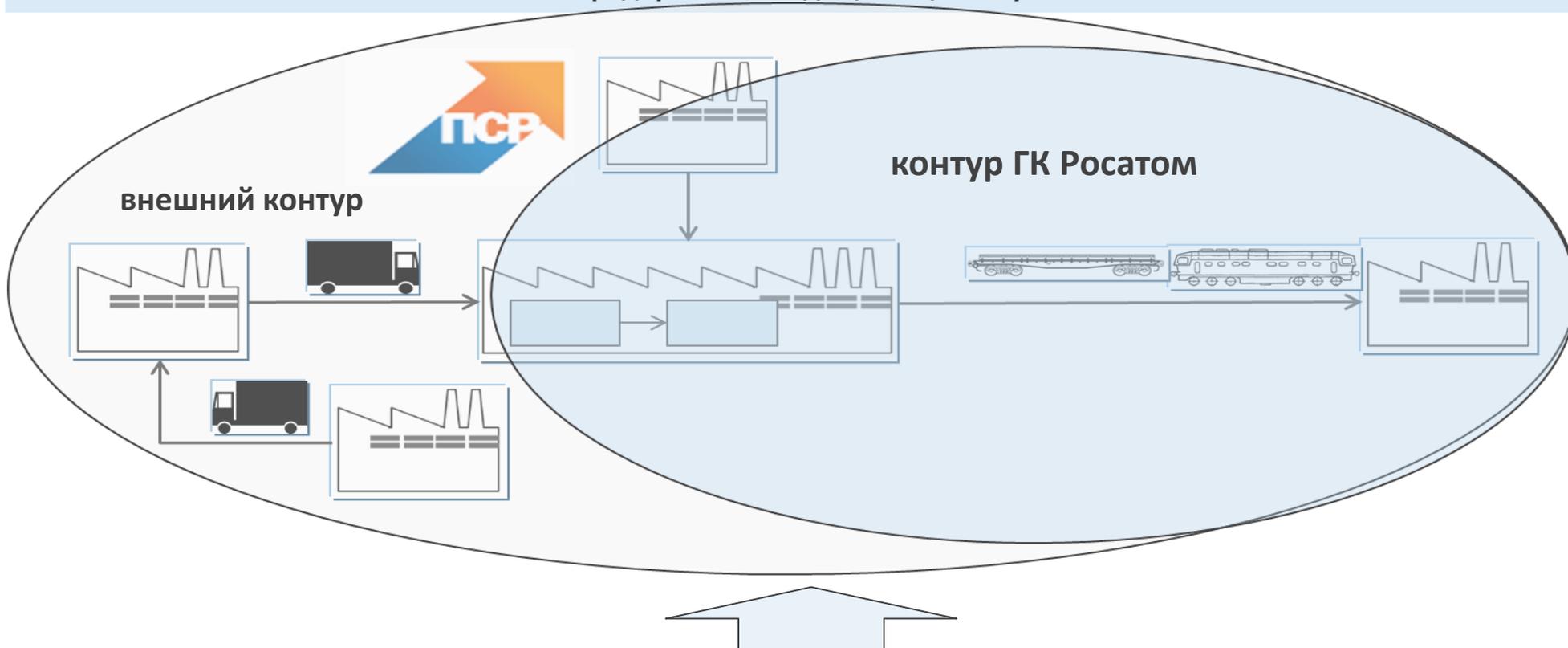
Приоритетным требованием является качество продукции, привлекательность цены - вторична

Если цена высокая, изготовителю, входящему в периметр Корпорации, устанавливается время на приведение цены поставки в соответствие с рыночной

От «собственного» поставщика не отказываются. Понимают, что отказавшись, компания попадает в зависимость от сторонних поставок и риски неподконтрольности внешней компании настолько высоки, что съедают всю «временную премию» за поставку продукции по более низкой цене

Цель - увязать внешних поставщиков с предприятиями ГК Росатом на основе оптимизации методами ПСР

Задача - построение цепочки поставок отвечающей требованиям и условиям Заказчика, перенос лучших практик ПСР на все предприятия, входящие в цепочку поставки.



- выравнивание потока;
- придание потоку прозрачности в создании ценности на всей цепочке поставок

Основные несоответствия выявляемые по результатам входного контроля на площадках АЭС :

- несоответствия сопроводительной документации;
- дефекты продукции;
- несоответствия маркировки;
- некомплектность поставки.

Основные несоответствия выявляемые при изготовлении:

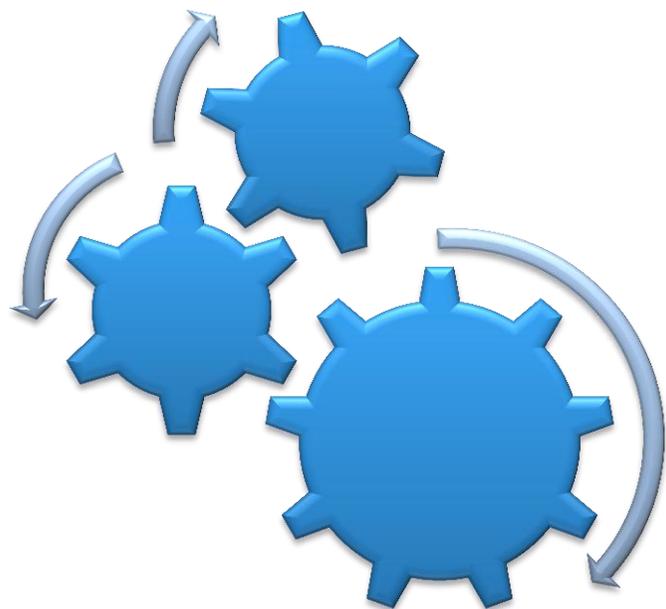
- отклонения геометрических размеров;
- несоответствия по сварке;
- нарушение технологических процессов (нарушение последовательности операций, режимов термообработки);
- замена материала (несоответствие характеристик материала установленным требованиям, отсутствуют необходимые обоснования).

Вывод:

1. Низкий уровень производственной культуры на ряде заводов-изготовителей.
2. Традиционные механизмы по обеспечению качества не дают должного эффекта.



Формирование механизмов долгосрочного партнерства с поставщиками и изготовителями



Развитие механизмов оценки соответствия (сертификация, декларирование и т.д.)



Необходимо принятие системных решений выхода ПСР на внешний контур поставщиков и изготовителей



Необходимо создать систему выявления и подтверждения компетенции поставщиков и производителей оборудования для атомной отрасли



Формирование на добровольной основе сообщества (института) поставщиков и изготовителей для атомной отрасли

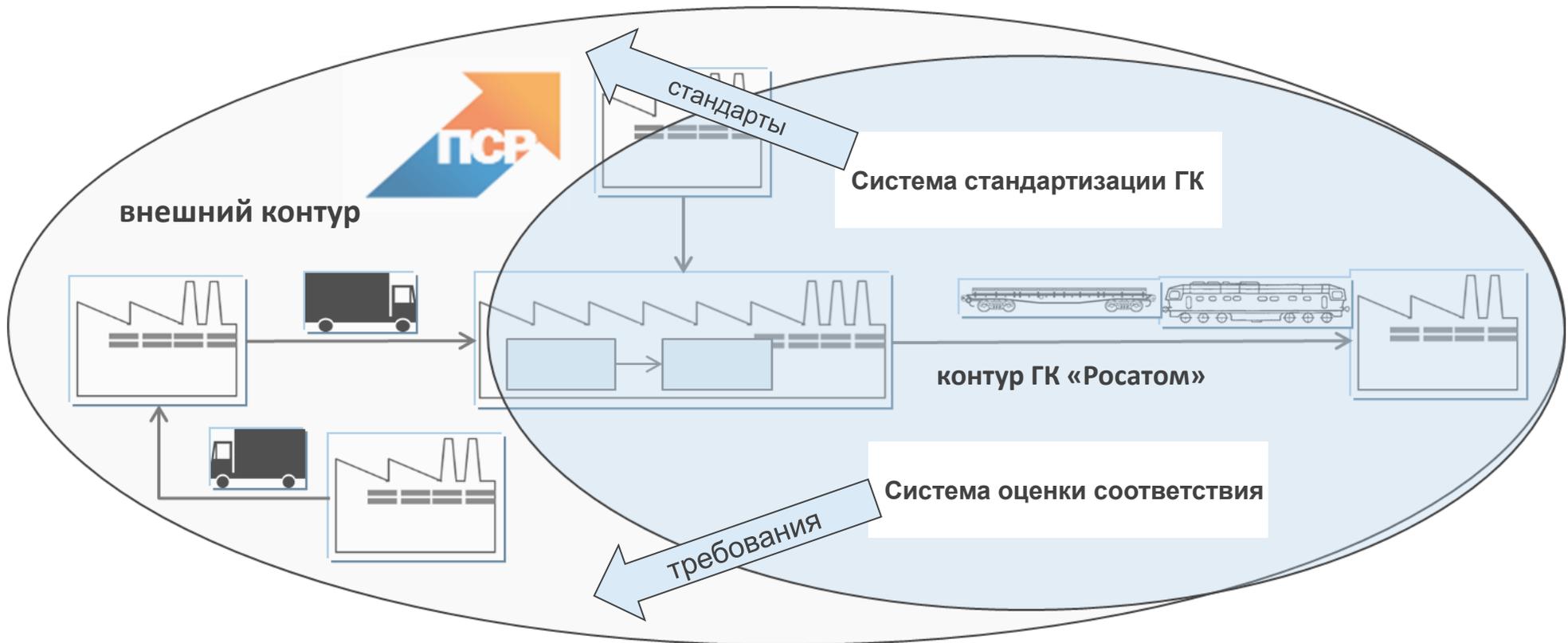


Обеспечение качества поставляемой продукции за счет – внедрения в практику управления всей цепью поставок



Формализация процессов обеспечения доступности и прозрачность информации, через разработку открытых отраслевых стандартов и справочников по материалам и оборудованию для объектов использования атомной энергии.

Изменения действующей системы отраслевой стандартизации создает эффективную основу для повышения качества и конкурентоспособности продукции ее технологических характеристик



Оптимизация механизмов оценки соответствия продукции направлена на снижение издержек участников при условии соблюдения ими требований связанных с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ