Воронежский областной кластер производителей нефтегазового и химического оборудования

Докладчики:

Аристов И.В.

Директор по развитию «Нефтехимпроект Космос-Нефть-Газ»

Член комитета по инновационному развитию Экспертного совета ООО «Деловая Россия»

Дракин М.В.

Заместитель руководителя БУ Центр кластерного развития Воронежской области

Территориальный кластер – это:

Компактно размещенная (на территории одного или нескольких близлежащих субъектов РФ) цепочка формирования добавленной стоимости в одной или нескольких отраслях (ключевых видах деятельности), обеспечивающая за счет концентрации и высокой степени кооперации повышение эффективности деятельности каждого из отдельных предприятий, и эффективное их включение в национальную и мировую систему разделения труда.

Цель:

- Создание работоспособной интегрированной структуры аутсорсинга, кооперации и субконтрактации внутри кластера.
- Создание системы для выявления коллективных выгод участников за счет снижения издержек производств и увеличения доходности и рентабельности.
- Повышение эффективности системы поставок сырья, компонентов и комплектующих внутри кластера.
- Увеличение доступности финансовых ресурсов за счет создания интегрального инвестиционного портфеля.
- Построение сети формальных и неформальных отношений для передачи и использования рыночной и технологической информации внутри кластера.

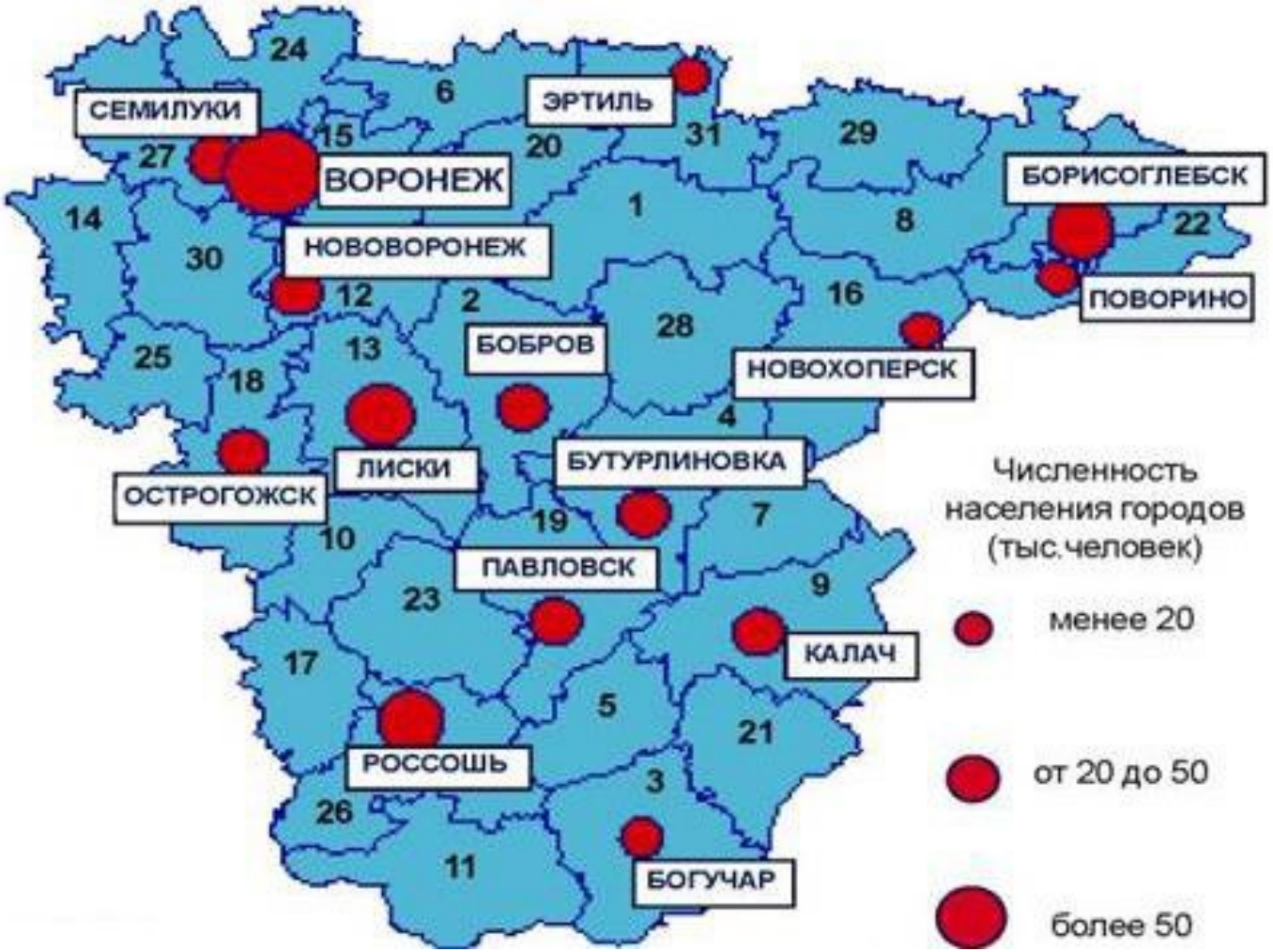
Предпосылки создания кластера

- Традиционно развитое на территории Воронежской области машиностроение;
- Кадровый потенциал;
- Инновационный потенциал (КБ, НИПИ, ВУЗы);
- Наличие потенциальных экономических выгод от усиления кооперации в рамках кластера;
- Поддержка Правительством области инновационной и инвестиционной деятельности с использованием механизмов целевых программ.

История создания и развития кластера

Год	Мероприятие	Количество участников кластера
2009	Подписание соглашения о кластере	13
2010	Расширение состава участников кластера	20
2011	Расширение состава участников кластера	28
2012 (н.в.)	Расширение состава участников кластера	32

Центры промышленного развития Воронежской области



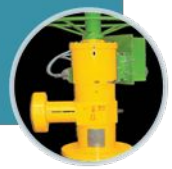
Состав и структура Кластера

- ФПК «Космос-Нефть-Газ»
- Департамент промышленности, транспорта и инноваций Воронежской области
- Региональный центр субконтрактации

Управление кластером

- 5 якорных компаний
- 22 предприятия малого и среднего бизнеса
- 1 проектная организация

Производственные компании



- Воронежский государственный технический университет
- Инновационный центр «промышленные нанотехнологии»

Инновационная инфраструктура

Якорные компании кластера

ФПК «Космос-Нефть-Газ»

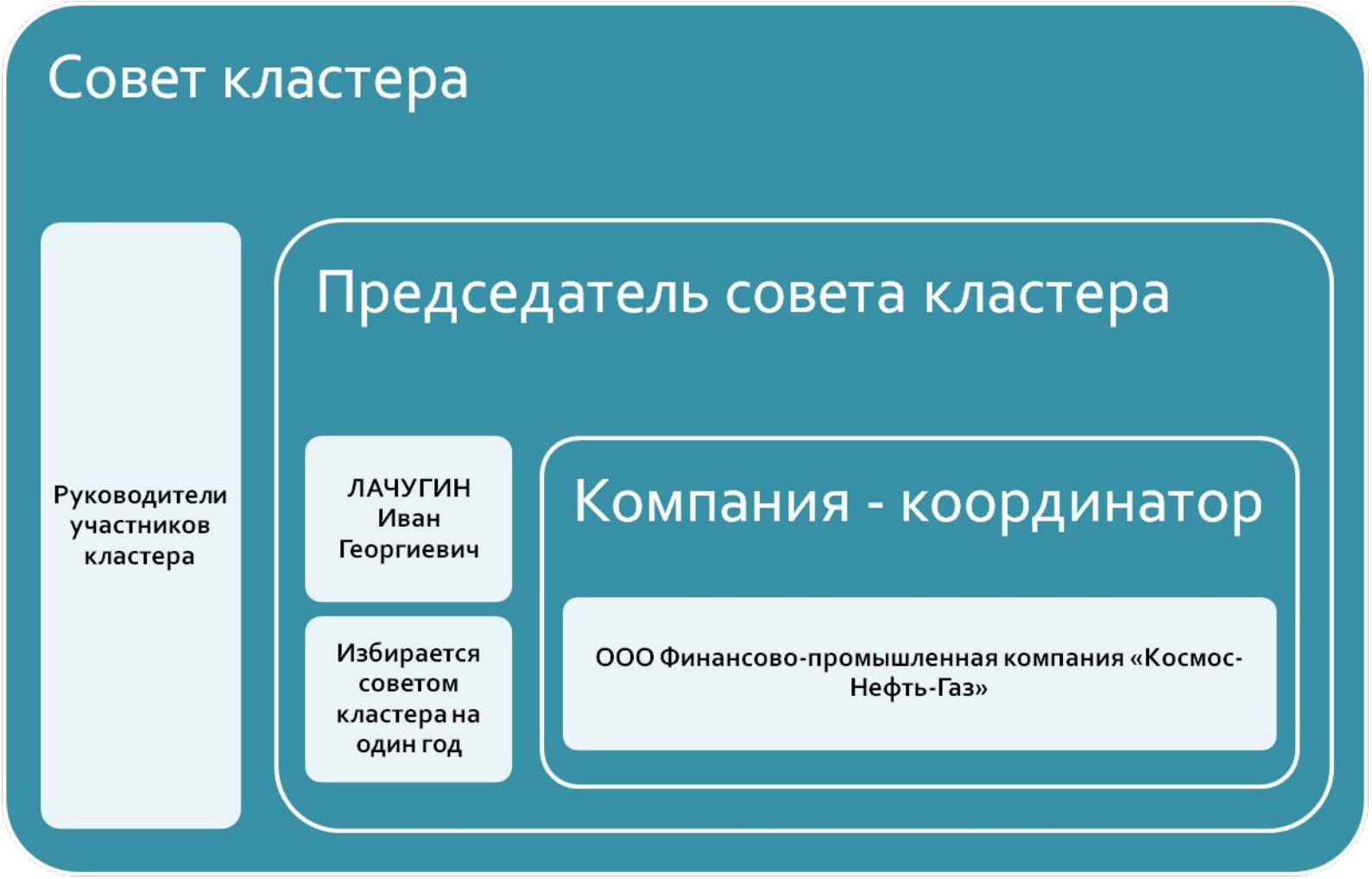
Гидрогаз

Воронежский механический завод

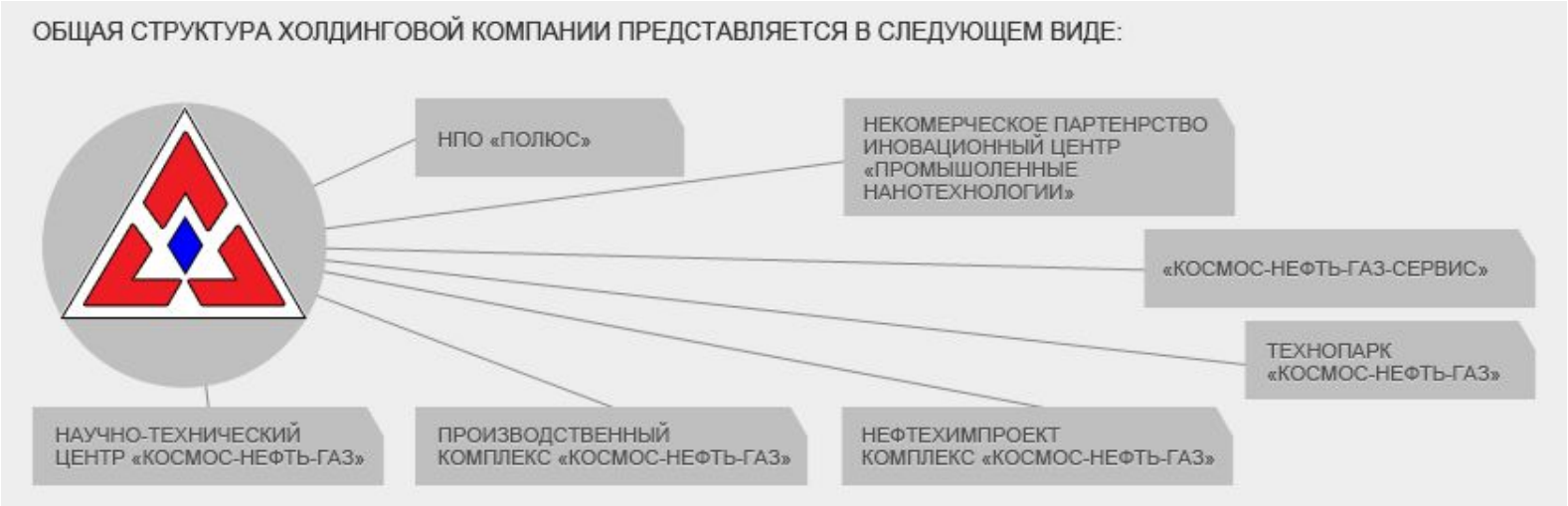
Лискимонтаж-конструкция

Турбонасос

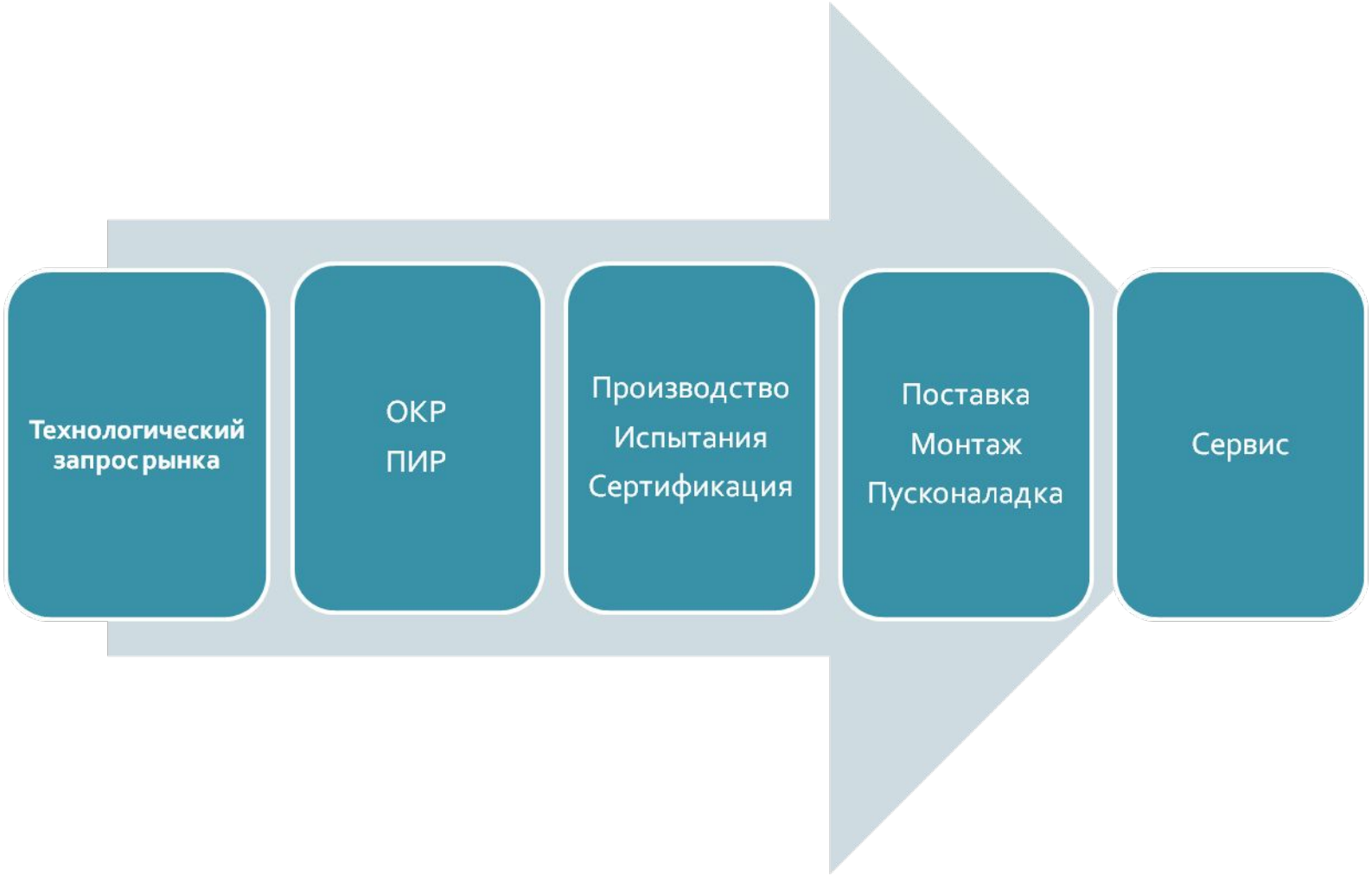
Система управления кластером



Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ» - функции координатора кластера



Цепочка добавленной стоимости в рамках кластера



Основные группы продукции

- Элементы трубопроводной арматуры
- Фонтанная арматура и системы управления фонтанной арматурой
- Горелочные устройства и факельные установки
- Подогреватели газа и воздуха
- Насосное оборудование
- Емкостное и колонное оборудование
- Системы АСУ ТП
- Проектно-изыскательские работы
- НИОКР

Потребители продукции

- ОАО «Газпром»
- ОАО НК «Роснефть»
- ОАО НК «Лукойл»
- ТНК-ВР
- ОАО Башнефть
- ОАО Сибур-холдинг
- ОАО Татнефть
- ОАО Газпром нефть

Оценки объемов рынка

- Ежегодные закупки технологического оборудования для нефтегазодобычи – **200-240 млрд**. руб. (импорт до 50%).
- Оценочный объем инвестпрограмм 10 крупнейших ВИНК более **2 трлн**. руб.
- Оценочная доля рынка участников кластера – **0,13%**

Запросы рынка для продукции и услуг компаний – участников кластера

- Модернизация, работа на истощенных месторождениях, ввод новых месторождений в трудных климатических условиях.
- Снижение издержек на монтаж и пусконаладку оборудования
- Блочно-модульные поставки оборудования
- Энергоэффективность и «безлюдность»

Модуль автоматизированной обвязки газовых скважин

Предназначен для:

- оперативного, скоординированного управления режимом работы скважин с вышестоящего уровня управления;
- автоматического отключения скважин при аварийных ситуациях (пожар, повышение или понижение давления в рабочей струне).
- обеспечения надежного режима работы газовых и газоконденсатных скважин в условиях проявления гидратообразования;
- управление двумя скважинами, расположенными в районе Крайнего Севера.

Применение модуля позволит снизить затраты на строительно-монтажные и пуско-наладочные работы при обвязке скважины за счет:

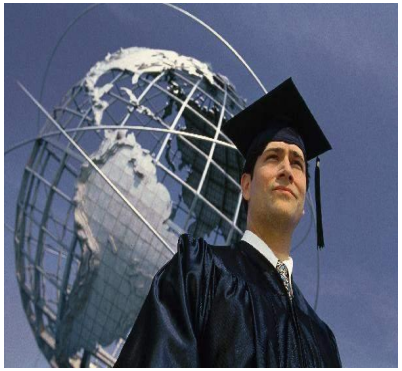
- использования блочно-комплексного оборудования полной заводской готовности;
- унификации оборудования и программно-технических устройств.
- обеспечения и поддержки режимов работ скважинами в автоматизированном и автоматическом режимах;
- обеспечения экологической безопасности производства и безопасной эксплуатации скважин в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Схема обвязки двух скважин при помощи модуля “МОС-2”

Модуль МОС-2 состоит из станции управления и арматурного блока, гидравлически и электрически связанных между собой и установленных на одной общей раме.
Станция управления предназначена для дистанционного управления запорно-регулирующими арматурами двух скважин. В станции установлена удаленная система ввода-вывода параметров модуля, которая обеспечивает: управление насосно-аккумуляторной установкой; выдачу управляющих сигналов для управления СЗ, БЗ, ПКО, УДК100х21, ШЗ и ФЗ; сбор и обработку сигналов от датчиков, установленных на скважине и струне с последующей передачей данных в систему автоматического управления куста газовых скважин.
В состав **арматурного блока** входят факельная и шлейфовая задвижки с гидроприводом, расходомеры газа, датчики давления, системы подачи ингибитора, импульсные трубки для подачи рабочего агента на исполнительные механизмы СЗ, БЗ, ПКО и УДК, установленных на фонтанной арматуре.
Расходомер предназначен для постоянного замера дебита скважины.
Система подачи ингибитора - устройство, предназначенное для обеспечения подачи заданного расхода ингибитора при эксплуатации скважины.

Инновационная инфраструктура кластера

- Воронежский государственный технический университет
- НП Инновационный центр «Промышленные нанотехнологии»
- Технопарк «Космос-Нефть-Газ»
- Технопарк «МИТЭМ»



Поддержка Правительства Воронежской области. I

- №67-ОЗ от 07.07.2006 «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Воронежской области»
- №43-ОЗ от 05.06.2006 «О технопарках воронежской области»
- №62-ОЗ от 27.11.2003 «О налоге на имущество организаций»

Поддержка Правительства Воронежской области. II

- №99-ОЗ от 27.11.2006 «О ставках налога на прибыль организаций, реализующих особо значимые инвестиционные проекты на территории Воронежской области»
- ВЦП «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 г.г.»

Инвестиционные проекты кластера

Проект	Инициатор	Объем, млн. руб.	Сроки реализации
Разработка малорасходных высоконапорных герметичных насосов для перекачивания взрывоопасных, токсичных и химически активных жидкостей	Гидрогаз	47,0	2009
Расширение производства оборудования для нефтегазовой промышленности	ФПК «Космос-Нефть-Газ»	302,3	2009-2011
Создание центра технологический компетенций «Литье»	«Гидрогаз»	28,0	2011-2013
Создание производства крупногабаритного оборудования (сепарационного, колонного, емкостного) для нефтегазовой отрасли	ФПК «Космос-Нефть-Газ»	290,15	2012 - 2016

Стратегия развития кластера

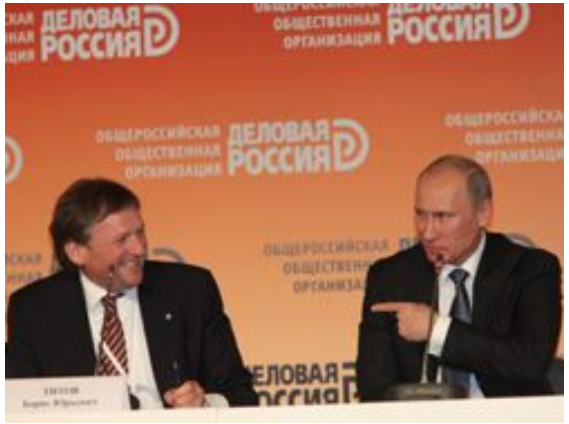
1. Естественный рост количества участников кластера с новыми компетенциями
2. Инновации
3. Создание высокопроизводительных рабочих мест
4. Увеличение точек входа на рынок (НИОКР, ПИР, поставка оборудования, сервис)
5. Достижение возможности полного «закрытия» технологических процессов добычи газа и нефти оборудованием кластера.

Целевые показатели развития кластера

- Обеспечение уровня средней заработной платы на **7 %** выше, чем в среднем в промышленности Воронежской области.
- Объем продукции, произведенной в рамках кластера с помощью механизмов аутсорсинга и субконтрактации: **3 000,0 млн.** руб.
- Объем дополнительных налоговых поступлений в консолидированный бюджет области от участников кластеров**:** **71 млн**. руб. к 2013 году.
- Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов участниками кластеров: **250**.
- Увеличение доли инновационной продукции до **20 %** в общем объеме продукции, произведенных участниками кластеров.

Реализация стратегии 25 х 25 в рамках кластера

Количество создаваемых рабочих мест	**750** (к 2016 г.) **3000** (к 2020 г.)
Производительность труда на создаваемых рабочих местах	**≥ 3 млн.** руб.
Создание Регионального ресурсного центра	



Соответствие кластера ключевым критериям его организации

Наличие совокупности компаний – участников кластера и их стремление формализовать кластерное образование	V
Наличие инфраструктуры для производственной деятельности кластера	V
Создание высокопроизводительных рабочих мест	V
Синергия от сотрудничества	V
Применение инноваций в управлении и производстве	V
Конкурентоспособность на рынке	V
Технологическое и организационное взаимодействие	V
Реализация совместных кластерных проектов	V
Создание единой информационной среды	V
Создание базы НИОКР	V
Взаимодействие в области обучения персонала	V
Снижение издержек на производство и логистику	V

Контактная информация

ООО Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ»

394019, Воронеж, ул. 9 Января, 180

Тел. (473)2479100

Факс (473)2479107

office@kng.vrn.ru

www.kng.ru

www.ngkvo.ru

Спасибо за внимание!

Воронежский областной кластер производителей нефтегазового и химического оборудования