

ТОЧЕЧНЫЕ КЛАСТЕРНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ/ ПРОЕКТЫ

- ИСУД под нормы Евро 1
- Разработка элементов мехатроники
- Разработка систем менеджмента качества под стандарты ИСО ТС 16949
- Разработка систем корпоративного управления

СОВЕЩАНИЕ
в Министерстве экономического развития и торговли РФ
10 апреля 2006 года

Тема совещания «Кластерная политика в региональном развитии»

Председательствующий — **Белоусов Андрей Рэмович**, заместитель министра

Участники совещания:
Носков Константин Юрьевич, МЭРТ — Департамент стратегии социально-экономических реформ, заместитель директора;
Соколов Андрей Геннадиевич, МЭРТ - Департамент проектов развития экономики регионов;
Княгинин Владимир Николаевич, директор Фонда «ЦСР «Северо-Запад»;
Войтенко Олег Владимирович, заместитель директора Фонда «ЦСР «Северо-Запад»;
Праздничных Алексей Николаевич, Bauman Innovation;
Михеев Юрий Викентьевич, Поволжское отделение РИА, генеральный директор;
Камаев Юрий Петрович, Поволжское отделение РИА, ведущий эксперт.

Предмет совещания - доработка раздела «Кластерная политика в региональном развитии» в доклад МЭРТ Правительству РФ на базе подготовленного к совещанию проекта.

Обсуждались цели и задачи кластерной политики:

1. Кластерная политика, как инструмент реструктуризации вертикально-интегрированных компаний,
2. Кластерная политика, как инструмент выхода на новые рынки
3. Кластерная политика, как инструмент обновления существующих кластеров

Участники выступили с замечаниями и предложениями по проекту.

РЕШЕНИЕ
Проект принять за основу.
Доработать вопросы, относящиеся к модели кластерной политики для России:
- нормативно-методологическая база,
- инфраструктура,
- инструменты поддержки.

Усилить проект предложениями по конкретным мероприятиям.
Участникам совещания представить предложения А.Г.Соколову, срок — неделя.

КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОГРАММЫ

Развитие Аэрокосмического кластера



Развитие Автомобильного кластера



Другие кластеры ...

Предлагаемые подпрограммы развития поставщиков и повышения эффективности предприятий авиационной отрасли РФ, развития современной структуры цепочек поставок отрасли

Механизмы поддержки:

Программа поддержки развития СМСП, программа ГП РАП, бюджеты холдингов: ОДК, ОАК, и другие механизмы

Текущее положение

1. Предприятия отрасли существенно отстают от мировых аналогов по показателям:
 - качества;
 - издержек;
 - развития сервиса;
 - внедрения производственных систем;
 - внедрения современных систем IT поддержки (PLM, PDM и др.)
2. Аутсорсинг практически не развивается, нет системных механизмов поддержки аутсорсинга
3. СМСП в отрасли практически отсутствуют (в Самарском кластере <3%)

Предлагаемая программа Повышения конкурентоспособности предприятий отрасли (на основе аутсорсинга, внедрения производственных систем, и IT-поддержки)

Предлагаемая подпрограмма
**Реструктуризация предприятий и
цепей поставок в отрасли**

Предлагаемая подпрограмма
**Внедрение интеллектуальных
интегрированных систем
проектирования и управления
производством, включая подсистему
развития поставщиков**

Предлагаемая подпрограмма
**IT-поддержка в отрасли, включая
инструменты цифровых
производств (Factory of the Future)**

Предлагаемая подпрограмма
**Внедрение передовых технологий
(технологических, производственных,
инжиниринговых, научно-технических,
управленческих компетенций),
соответствующих лидерам и
отвечающих вызовам рынков**

Целевое состояние

- 1.1 Существенное повышение показателей качества, сокращение издержек, развитие сервиса, IT-поддержка и т.д.
- 1.2 Предприятиями разработаны и активно реализуются программы по сокращению издержек, повышению качества, внедрению современных производственных систем и систем IT-поддержки;
2. Реализация механизмов поддержки аутсорсинга, доля поставщиков в добавленной стоимости отрасли не менее 30-40% поставщиков до 2020г. (на основе программы аутсорсинга)
3. Развитая система СМСП (по Самарскому кластеру до 20-25% СМСП к 2020 году)

Автомобильный кластер: программы достижения целей

Текущая ситуация

- 1) Рpm текущая
- 2) В какой группе по оценке ASES (A,B,C,D)
- 3) Потенциал в разработке продукции (в % от желаемого)
- 4) Степень реализации программ энергосбережения (в % от возможного)
- 5) Степень реализации программ сокращения издержек и внедрения бережливого производства (в % от возможного)
- 6) Степень диверсификации бизнеса
- 7) Текущее состояние по логистике
- 8) Текущее состояние по кадрам
- 9) Текущие инвестиции, модернизация, развитие

Развитие компетенций поставщиков в области исследований и разработок, поддержка в области R&D, разработка продукции

Оптимизация логистики в цепях поставок

Энергосбережение

Менеджмент качества: ISO/TS 19649, ANPQP, ASES

Бережливое производство

Комплексная подготовка кадров поставщиков

Создание привлекательной среды для инвестиций

Программа модернизации

Программа диверсификации бизнеса

Целевое состояние

- 1) Рpm целевое
- 2) В какую группу по оценке ASES (A, B, C, D) планируется попасть
- 3) Потенциал в разработке продукции (в % от желаемого)
- 4) Степень реализации программ энергосбережения (в % от возможного)
- 5) Степень реализации программ сокращения издержек и внедрения бережливого производства (в % от возможного)
- 6) Степень диверсификации бизнеса
- 7) Целевое состояние по логистике
- 8) Целевое состояние по кадрам
- 9) Целевые инвестиции, модернизация, развитие

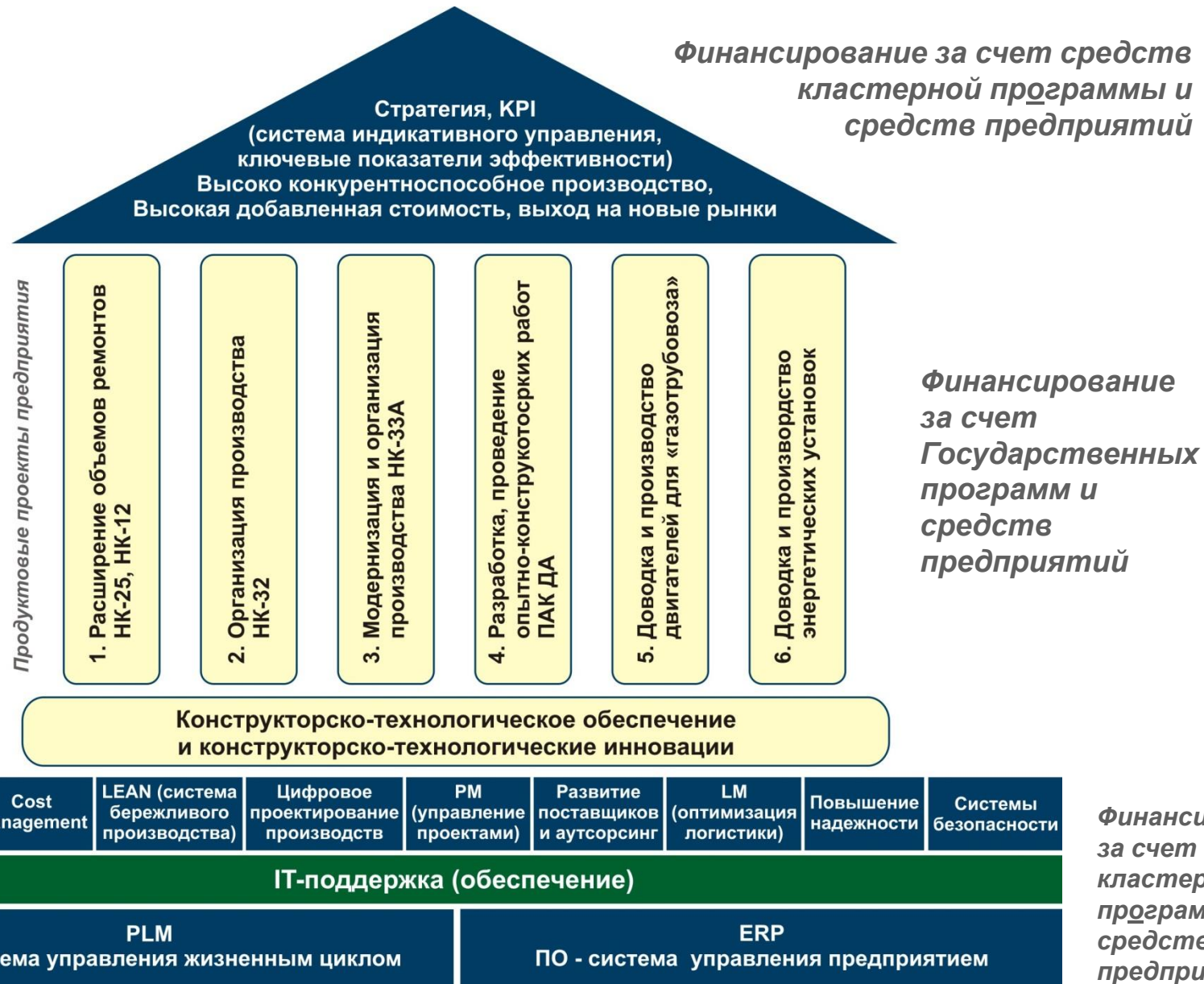
 - консалтинг

 - повышение компетенций персонала

 - инжиниринг

 - институциональные и инфраструктурные меры поддержки

Комплексное развитие производственной системы предприятия



ПРИНЦИПЫ ОТБОРА ПРОЕКТОВ В КЛАСТЕРНУЮ ПРОГРАММУ

МОДЕЛЬ V-ЦИКЛА ДЛЯ КЛАСТЕРНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ПРОЕКТОВ



НЕКОТОРЫЕ ГРУППЫ ПРОЕКТОВ, РЕАЛИЗАЦИЯ КОТОРЫХ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНА В РАМКАХ КЛАСТЕРНЫХ ПРОГРАММ

Группы малозатратных проектов, имеющих высокую эффективность	Примеры конкретных кластерных проектов, характерных для данной группы	Структурная схема
Поддержка старта крупных инвестиционных проектов, включая крупные проекты развития инфраструктуры кластера	Создание современного энергоисточника предприятий аэрокосмического кластера Самарской области (за счет кластера-разработка бизнес-плана, согласование с предприятиями, совместное проектирование, далее - последующее объемное финансирование инвестиционного проекта в рамках энергосервисного контракта)	
Поддержка межотраслевых проектов, направленных на выход в новые рыночные ниши и приближение к потребителю	Проект разработки интегрированной системы дистанционного зондирования земли (ДЗЗ): космос – воздух – земля («Лаборатория гиперспектрального анализа») – проект характеризуется существенным рынком сбыта услуг ДЗЗ и малозатратен по отношению к финансированию программ развития типового продуктового ряда Ракет-носителей	
Повышение конкурентоспособности продуктов (надежность, цена) за счет скоординированного внедрения на разных предприятиях современных управленческих технологий	Внедрение на предприятиях кластера инструментов бережливого производства, менеджмента качества, энергосбережения, PLM и т.д. Повышение надежности приводов семейства НК наземного применения.	
Реализация программ аутсорсинга непрофильных процессов и развитие СМСП	Проведение исследований процессов предприятий, подготовка бизнес-планов выноса непрофильных процессов с предприятий ОАО «Авиакор» и ОАО «Кузнецов», создание систем и схем управления аутсорсинговыми предприятиями.	

Текущее и целевое состояние предприятий Автомобильного кластера

Текущее состояние

- Отсутствие у предприятий доступа к необходимым CAD\CAE\CAM-системам для цифрового проектирования изделий
- Недостаточный уровень компетенций инженерного персонала предприятий по CAD/CAE/CAM
- Нехватка специального инженерного оборудования для прототипирования, реверс-инжиниринга, измерения, и пр.
- Отсутствие инфраструктуры поддержки цифрового проектирования изделий и реализации совместных инжиниринговых проектов (ко-дизайн) и платформы для инноваций

Центр инжиниринговой поддержки и цифрового проектирования изделий и производств

Необходимый набор CAD\CAE\CAM-систем и оборудования для цифрового проектирования и прототипирования изделий

Обучение, повышение квалификации, стажировки инженерного персонала

Информационная система поддержки совместных инжиниринговых проектов (ко-дизайн)

Цифровое проектирование новых производств

Создание сертифицированного Центра испытаний и комплектующих (2-ая очередь Инжинирингового Центра)

Целевое состояние

- Предприятия имеют доступ к необходимому ПО и оборудованию для цифрового проектирования изделий
- Инженерный персонал предприятий владеет необходимыми компетенциями по CAD\CAE\CAM
- Инжиниринговые проекты могут реализовываться в режиме совместной работы удаленных участников (проектировщиков, расчетчиков, экспертов, заказчиков и пр.)
- Предприятия имеют платформу для реализации инновационных идей и проектов

Точечные кластерные инициативы/ проекты

СОВЕЩАНИЕ в Министерстве экономического развития и торговли РФ 10 апреля 2006 года

Тема совещания «Кластерная политика в региональном развитии»

Председательствующий — Белоусов Андрей Рэмович, заместитель министра

Участники совещания:

Носков Константин Юрьевич, МЭРТ — Департамент стратегий социально-экономических реформ, заместитель директора;

Соколов Андрей Геннадиевич, МЭРТ - Департамент проектов развития экономики регионов;

Княгинин Владимир Николаевич, директор Фонда «ЦСР «Северо-Запад»;

Войтенко Олег Владимирович, заместитель директора Фонда «ЦСР «Северо-Запад»;

Праздничных Алексей Николаевич, Bauman Innovation;

Михеев Юрий Викентьевич, Поволжское отделение РПА, генеральный директор;

Камаев Юрий Петрович, Поволжское отделение РПА, ведущий эксперт.

Предмет совещания - доработка раздела «Кластерная политика в региональном развитии» в доклад МЭРТ Правительству РФ на базе подготовленного к совещанию проекта.

Обсуждались цели и задачи кластерной политики:

1. Кластерная политика, как инструмент реструктуризации вертикально-интегрированных компаний,
2. Кластерная политика, как инструмент выхода на новые рынки
3. Кластерная политика, как инструмент обновления существующих кластеров

Участники выступили с замечаниями и предложениями по проекту.

РЕШЕНИЕ

Проект принять за основу.

Доработать вопросы, относящиеся к модели кластерной политики для России:

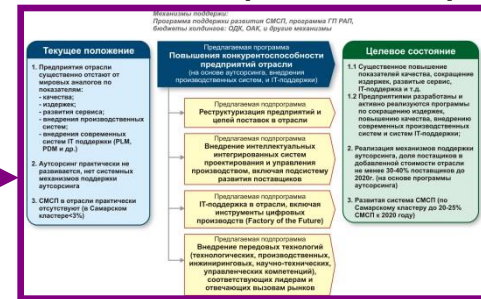
- нормативно-методологическая база,
- инфраструктура,
- инструменты поддержки

Усилить проект предложениями по конкретным мероприятиям.

Участникам совещания представить предложения А.Г.Соколову, срок — неделя.

Комплексные программы

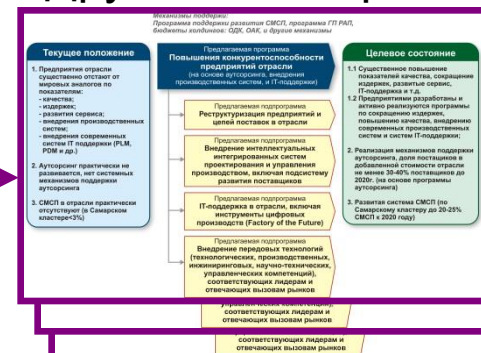
Развитие аэрокластера



Развитие автокластера



Другие кластеры



Автомобильный кластер: программы достижения целей



Взаимосвязь целей ГП РАП, холдингов (на примере ОДК) и программы по переходу от текущего к целевому состоянию, включая программы аутсорсинга, развития поставщиков (в т.ч. СМСП)



ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ («ТУРБОНАДДУВ») БАЗОВЫХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Существующее положение (2013г.)

Доля мирового рынка услуг по выводу КА:
- лёгкие РН – 0%;
- средние РН – 40%;
- тяжёлые РН – 0%.

Недостаточная доля участия на мировом рынке услуг по ДЗЗ – 0,7%.

Рынок услуг по запуску наноспутников - 0.

Отсутствие производства востребованного рынком ЖРД НК-33.

Необходимость модернизации существующих моделей ГТД наземного применения.

Длительный срок цикла проектирования и освоения производства.

Недостаточно инновационная инфраструктура реализации проектов развития

Низкая доля субъектов малого и среднего предпринимательства в отрасли.

Целевое финансирование из бюджетов различных уровней: отраслевые ГП, ФЦП

Проектирование и производство лёгких и тяжёлых РН

Проектирование и производство аппаратов для ДЗЗ

Восстановление производства ЖРД НК-33

Проектирование и производство новых моделей ГТД наземного применения

Финансирование в рамках программ развития кластера

Разработка и освоение производства платформ для наноспутников

Осуществление производства новых моделей изделий на основе концепции цифровой поддержки жизненного цикла изделия и его производства

Внедрение системы интегрированного менеджмента

Развитие СМСП в отрасли

**~ 40
млрд.руб/
год**

<1%

**~ 330
млн.руб/
год**

Целевое положение (2018г.)

Увеличение мировой доли услуг по выводу КА до 55% за счёт освоения производства лёгких и тяжёлых РН.

Увеличение объема совокупной выручки кластера в 2 раза

Увеличение доли услуг ДЗЗ с 0,7% до 6-7% (в случае осуществления кластерной инициативы - 8-9%)

Увеличение доли ЖРД на мировом рынке в 2 раза.

Увеличение доли продукции кластера на мировом рынке в 5 раз (с 0,6% до 3%) (на стратегическую перспективу до 2030 года)

Увеличение доли отечественного рынка ГТД наземного применения с 20% до 30%.

Увеличение доли работающих на малых предприятиях-участниках кластера – более чем в 3 раза (с 7 до 25%)

Увеличение выработки на 1 человека – более чем в 2 раза