

Формирование инновационных кластеров по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития России

Д.А.Ковалевич, ГК «Росатом» 17.05.2011



Формирование инновационных кластеров один из инструментов инновационного развития



Реализация проектов инновационного развития Госкоропрации «Росатом», а также проектов других компаний в рамках направлений деятельности рабочих групп Комиссии Президента РФ по модернизации и развитию экономики России, размещены в ограниченном числе регионов и городов России. Для повышения эффективности инновационной деятельности в мировой практике используется механизм формирования кластеров.

Ключевая функция кластера – встраивание видов деятельности, локализованных в данной точке, в систему странового и мирового разделения труда.

Наполнение кластера – предприятия, поставщики оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательские и образовательные организации, связанные отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.

Мера зрелости кластера – уровень кооперации и плотности коммуникации между участниками кластера.

Инновационный кластер

Ключевые предпосылки создания

- -наличие высокотехнологического ядра с сильными конкурентными позициями,
- -возможность достройки производственных и технологических цепочек,
- наличие или возможность привлечения образовательного центра

Производственный кластер (индустриальный парк)

Ключевые предпосылки создания

- -наличие производственного ядра (ядер), генерирующего технологии:
- -наличие площадок, обеспеченных инфраструктурой (в том числе, энергетической)
- -наличие специализированных кадровых ресурсов

Принципы кластерной политики в сфере развития ядерных технологий обсуждены и одобрены на заседании рабочей группы № 13 «Ядерные технологии»

Пример проекта формирования инновационного кластера: г. Димитровград (ядерные и медицинские технологии)



Оценка потенциала перспективных участников кластера. разработка стратегии

формирование сетевых механизмов (ассоциация, совет)

Формирование программ, направленных на преодоление инфраструктурных и иных ограничений

Реализация программы развития кластера. образовательных и инфраструктурных. Программ

Позиционирование кластера

•Разработана Стратегия НИИАР

• Разработана концепция ядерноинновационного кластера •Разработана Стратегия развития

участников кластера

проведено первое

заседание Совета

ассоциация

1 апреля 2011 года кластера. В мае 2011 будет сформирована

Апрель - май 2011

•Разработана программа развития городских инфраструктур и городской среды •Ведется работа по снятию системных ограничений для развития кластера

до конца 2011

Реализация программ запланирована на 2012 год (в соответствии с бюджетным циклом)

2012

2009 - 2010

Димитровграда

инвестиций

и привлечения и

На ключевые проекты формирования кластера (ядерные технологии, медицина) предусмотрено более 50 млрд.рублей до 2020 г.

В региональном и местном бюджете на инфраструктурные проекты, необходимые для развития кластера, предусмотрено 4,3 млрд.рублей. Дополнительно требуется на развитие инфраструктуры 11,6 млрд.рублей.

Ключевой проблемой, сдерживающей развитие инновационного кластера, является низкое качество городской среды и инфраструктуры города: отсутствует культурное городское ядро, в близости от жилого микрорайона расположены четыре учреждения системы исполнения наказания, плохая транспортная связанность с аэропортами

Пример: г.Железногорск (космические, ядерные технологии)



Оценка потенциала перспективных участников кластера, разработка стратегии города Организация коммуникации, формирование сетевых механизмов управления (ассоциация, совет)

Формирование программ, направленных на преодоление инфраструктурных и иных ограничений

Реализация программы развития кластера, образовательных и инфраструктурных. Программ

Позиционирование кластера

•Разработана долгосрочная программа деятельности ФГУП «ГХК»

• Разработана программа инновационного развития ОАО «ИСС» •Разработана

2010 -2011

г.Железногорска

стратегия

Рабочей группой «Ядерные технологии» одобрен проект формирования кластера. Создан Совет кластера

•Формируется проект промышленного парка

•Разрабатываются программы строительства и модернизации объектов энергоснабжения, транспортной инфраструктуры

Реализация программ предусмотрена с 2012 года

2012

28.04.2011

до конца 2011

Общая стоимость проектов в сфере космических и ядерных технологий до 2020 года (ФГУП «ГХК», ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф.Решетнева) составляет более 110 млрд.рублей

- Инновационное развитие территории требует формирования образовательного ядра и сквозной инновационно ориентированной системы образования, обеспечивающих подготовку кадров для реализации высокотехнологичных проектов.
- -Действуют ограничения, связанные со статусом ЗАТО (создание компаний с иностранными учредителями невозможно, ограничено: создание организаций с иностранными инвестициями, приобретение земли в собственность, найм персонала из-за пределов ЗАТО)

Пример: г. Саров (ядерные, информационные, космические технологии)



Оценка потенциала перспективных участников кластера, разработка стратегии города Организация коммуникации, формирование сетевых механизмов управления (ассоциация, совет)

Формирование программ, направленных на преодоление инфраструктурных и иных ограничений

Реализация программы развития кластера, образовательных и инфраструктурных. Программ

Позиционирование кластера

•Заседание Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России в Сарове. Принято решение о развитии суперкомпьютеров и грид-технологий •ТЭО программы «Создание научнопроизводственного кластера «ГК Росатом - АФК «Система» согласованно с Минэкономразвития России и Минфином

России

•Создана компания За счет средств ОАО «Технопарк – «Система» и партнеров созда участие ГК «Росатом» базовая •Организована работа инфраструктура Координационного совета ГК «Росатом – АФК «Система» За счет средств «Система» и партнеров созда инфраструктура Технопарка (нау производствення социальная,

За счет средств АФК «Система» и партнеров создана базовая инфраструктура Технопарка (научнопроизводственная, социальная, инженерная), общая площадь Технопарка – 50 Га

до конца 2011

2012

2009

22.07.2009, 2009 -2010г.г.

Финансовое обеспечение реализуемого на базе ВНИИЭФ проекта «Развитие суперкомпьютеров и грид-технологий» в 2010-2012 году – 7 млрд.рублей, программы «Создание типовой информационной системы предприятий ЯОК» на 2010-2014 гг – 5 млрд.рублей.

Проект создания технопарка: ОАО «Технопарк-Технология» - 15 млрд. руб. , ОАО АФК «Система» и партнеры – 15 млрд. руб. до 2015 года

Действуют ограничения не только на доступ на предприятие и территорию города, но и на примыкающие территории, на которые распространяется режим регламентированного посещения (в т.ч. на территорию размещения технопарка)

Проблемы, возникающие при формировании кластеров являются системными



Институциональные ограничения

Отсутствуют территориальные проекции программ инновационного развития и модернизации ключевых государственных компаний, отсутствует система взаимодействия потенциальных глобальных игроков

Наличие кластера не является значимым критерием при рассмотрении вопроса на федеральном уровне о целесообразности финансирования инфраструктурных проектов, необходимых для развития кластера.

Не определен правовой статус системы (органов) управления кластером, источники ее обеспечения ресурсами.

Законодательные ограничения доступа и деятельности граждан и организаций на территории ЗАТО (невозможно создание компаний с иностранными учредителями, приватизация земли, ограничения на создание совместных предприятий с участием иностранных инвесторов)

отсутствие механизмов стимулирования прихода инвесторов на территории формирования кластеров (в первую очередь экономические преференции)

отсутствует механизм управления проектами территориального развития

Территориальные ограничения

Города находятся на значительном расстоянии от транспортных и логистических центров, обладают недостаточно высокой численность населения

площадки (обеспеченные инфраструктурой), на территории которых возможно размещение индустриальных кластеров, в ряде территорий расположены в зонах регламентированного посещения

Недостаточный уровень развития инфраструктуры, необходимость модернизации и развития инфраструктуры для реализации проектов, высокая стоимость проектов ее модернизации

Низкий уровень городской среды, не соответствующий задаче инновационного развития (привлечения высококвалифицированных кадров)

Лучшие мировые практики по системе государственной поддержки инновационных кластеров (на примере Франции)

Финансовые

институты

фонд. Агентство

финансовой поддержки МСБ)

Представители участников кластера



Основные общие признаки

многоуровневая система поддержки кластеров

наличие структур на федеральном уровне, принимающих решение о создании и финансировании кластера

наличие органов управления кластеров, включенных во взаимодействие с федеральными структурами.

Aquimer | Bediagne-sus-Mer | Indicates du commerce | Nutrition Saite Long-free | Poles mondiaux | Unit Trans | Unit Trans

Межведомственная комиссия по территориальному планированию и развитию (председатель-премьерминистр Франции)

Межведомственная делегация по территориально планированию и развитию привлекательности регионов

Межведомственная рабочая группа

Министерства и кураторы кластеров

Кластеры (в форме ассоциаций)

Координационный совет кластера

- ''

Принятие решения о создании кластера

Подготовка решения о создании кластера

Осуществление кластерной политики

Эксперты

Подготовка рамочного договора между кластером и государством

Представители участников кластера

Предложения рабочей группы «Ядерные технологии» по пилотным инновационным кластерам в рамках приоритетов Комиссии Президента Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России



Сосновый бор-Гатчина-Санкт-Петербург

- 1. Медицинские технологии (радиология)
- 2.Энергоэффективные технологии (сверхпроводники)
- 3. Ядерные технологии (замыкание топливного цикла)

Троицк-Дубна-Москва

- 1. Ядерные технологии (термоядерный синтез)
- 2. Медицинские технологии (радиология)
- 3. Энергоэффективные технологии (сверхпроводники)

Обнинск - Протвино

- 1. Медицинские технологии (радиология)
- 2. Ядерные технологии (Международный центр подготовки кадров, материаловедение)

Саров

- 1.Компьютерные технологии
- 2.Ядерные технологии (лазеры)

Димитровград

- 1.Ядерные технологии (Замкнутый ЯТЦ и быстрые реакторы,
- материаловедение)
- 2. Медицинские технологии (радиология)

Снежинск

- 1. Радиология
- 2. Информационные технологии

Северск-Томск

- 1.Медицинские технологии (радиология)
- 2.Ядерные технологии (замыкание топливного цикла)

Железногорск

- 1.Космические и телекоммуникационные технологии
- 2.Ядерные технологии (замыкание топливного цикла)





Сосновый бор-Гатчина Санкт-Петербург

Обнинск-Протвино

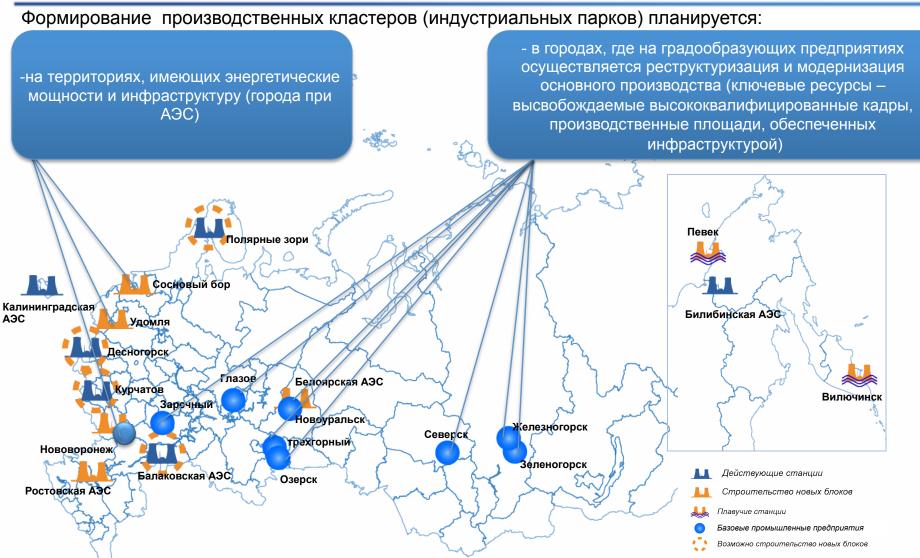
Саров

Димитровград

Снежинск

Индустриальные парки на примере атомной отрасли: потенциальные точки размещения





Сетевой механизм управления развитием кластеров



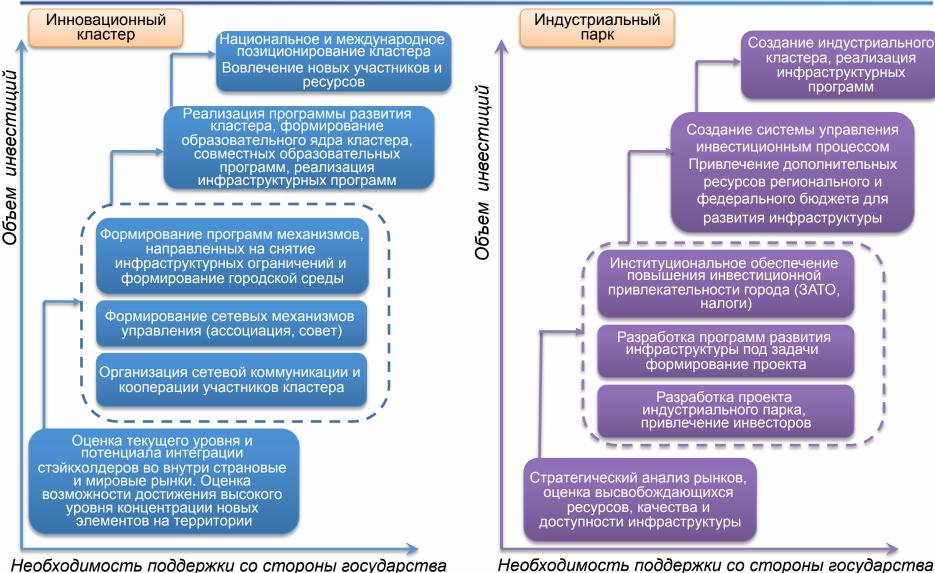


Основные задачи:

- •поиск, отбор и организация экспертизы технологических проектов
- •привлечение инвестиций для развития инфраструктуры и реализации инвестиционных проектов
- •внедрение стандартов управления инновационной инфраструктурой, созданной с участием ГК «Росатом»

Последовательность шагов по «запуску» кластеров





Предложения по механизму «запуска» пилотных проектов формирования инновационных кластеров, одобренные на заседании № 13 рабочей группой «Ядерные технологии»



Механизм «запуска» пилотных кластеров предложен в целях выработки решений по снятию институциональных ограничений их развития и определения необходимых мер государственной поддержки

Рабочая группа «Ядерные технологии»

Президиум Правительственной комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики России

Минэкономразвития России

Рабочая группа по ЧГП при Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям

Межведомственная рабочая группа по территориальным кластерам при Минэкономразвития России

Вносит предложения по формированию кластеров

Президиум комиссии рассматривает представленные рабочей группой «Ядерные технологии» предложения, дает поручение другим группам Комиссии подготовить предложения по формированию кластеров по приоритетным направлениям.

Формирует перечень пилотных проектов кластеров для выработки механизмов поддержки инновационных кластеров

На совместном заседании рассматриваются доклады о программах развития кластеров и формируется перечень пилотных проектов

Крупные государственные компании Перечень и описание пилотных проектов направляется в государственные компании

Заинтересованные компании готовят предложения по проектам для участия в кластерах

Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям

Комиссия Президента РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России

Утверждает перечень пилотных кластеров и программы их развития; поручает ФОИВам отработать механизмы поддержки кластеров и концентрации ресурсов

Одобряет принципы кластерной политики и направления государственной поддержки (механизмы поддержки) кластеров