



Инновационные и промышленные кластеры в России: актуальная повестка государственной политики

Евгений Куценко

Зав. отделом кластерной политики, руководитель Российской кластерной обсерватории
Институт статистических исследований и экономики знаний
Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики



Российская кластерная обсерватория НИУ ВШЭ



Сайт:
cluster.hse.ru



Образовательные
программы

Рейтинг
инновационного
развития

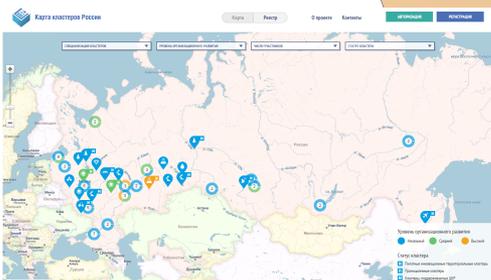


Карта
кластеров
России

Доклады, обзоры,
статьи



НИУ ВШЭ — член
TCI Network



Российская
кластерная
обсерватория





Карта кластеров России сегодня



Карта кластеров России

Карта

Реестр

О проекте

Контакты

КЛАСТЕРЫ

ВЫХОД

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ КЛАСТЕРОВ

УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

ЧИСЛО УЧАСТНИКОВ

СТАТУС КЛАСТЕРА

90+ кластеров

Более 2000 участников Более 1 млн работников

Уровень организационного развития

● Начальный ● Средний ● Высокий

Статус кластера

И Пилотные инновационные территориальные кластеры
П Промышленные кластеры
М Кластеры, поддерживаемые ЦКР

© Яндекс Услуги использования

Инновационный территориальный кластер "Технополис "Новый Звездный"

УЧАСТКИ: Пермский край
ГОД СОЗДАНИЯ: 2012
УЧАСТНИКОВ: 44
УРОВЕНЬ: Средний
САЙТ КЛАСТЕРА: <http://newstar.yandex.ru/>

Общая информация

Ключевая специализация кластера
Космическая промышленность

Существенные специализации кластера
Авиационные
Космическая промышленность
Производство машин и оборудования (в т.ч. станки и инструменты, подъемные и гидротехнического оборудования, роботы)

Статус кластера
Включен в перечень пилотных инновационных территориальных кластеров

Ключевые участники основной продукции

Менеджер кластера

Галицкая Мария Мератовна
АО "Управление развития Пермского края", Дирекция департамента кластерного развития
Р. Россия, Пермский край, Пермь, ул. Лепетилевская, 53
Т. +73422121747
Ф. +79523396646
E. marat.galitshev@yandex.ru

Техногенных отходов

УЧАСТКИ: 46
УРОВЕНЬ: Средний
САЙТ КЛАСТЕРА: <http://technopolis42.ru/>

Менеджер кластера
Левина Дарья Сергеевна
ОАО "Учебный полигон", Управление Центра кластерного развития
Р. Россия, Кемеровская область, Кемерово, Советский бульвар, 1
Т. +7 3842 77 88 70
Ф. +7 906 923 27 54
E. dlevina@technopolis42.ru

Менеджер кластера

Григорьева Ольга Игоревна
АО "Управление развития Пермского края"
Р. Россия, Пермский край, г. Пермь, Лепетилевская, 53
Т. +7 (342) 212-17-47
Ф. +7 963 883-26-36
E. olga.griгорьева@pkr.gov.ru

Менеджер кластера

Улиничев Александр Васильевич
Инженерно-конструкторское предприятие "Транс-информ" (г. Пермь, Пермский край)
Р. Россия, Пермский край, Пермь, ул. Космонавтов, 45а
Т. +7522600120
Ф. +79091475412
E. alexkonshin@gmail.com

Менеджер кластера

Иванова Анна Владимировна
АО "Управление развития Пермского края", Департамент инновационного развития
Р. Россия, Пермский край, Пермь, ул. Лепетилевская, 53
Т. +7 342 212 17 47
Ф. +7 922 327 0807
E. annaivanova@pkr.gov.ru

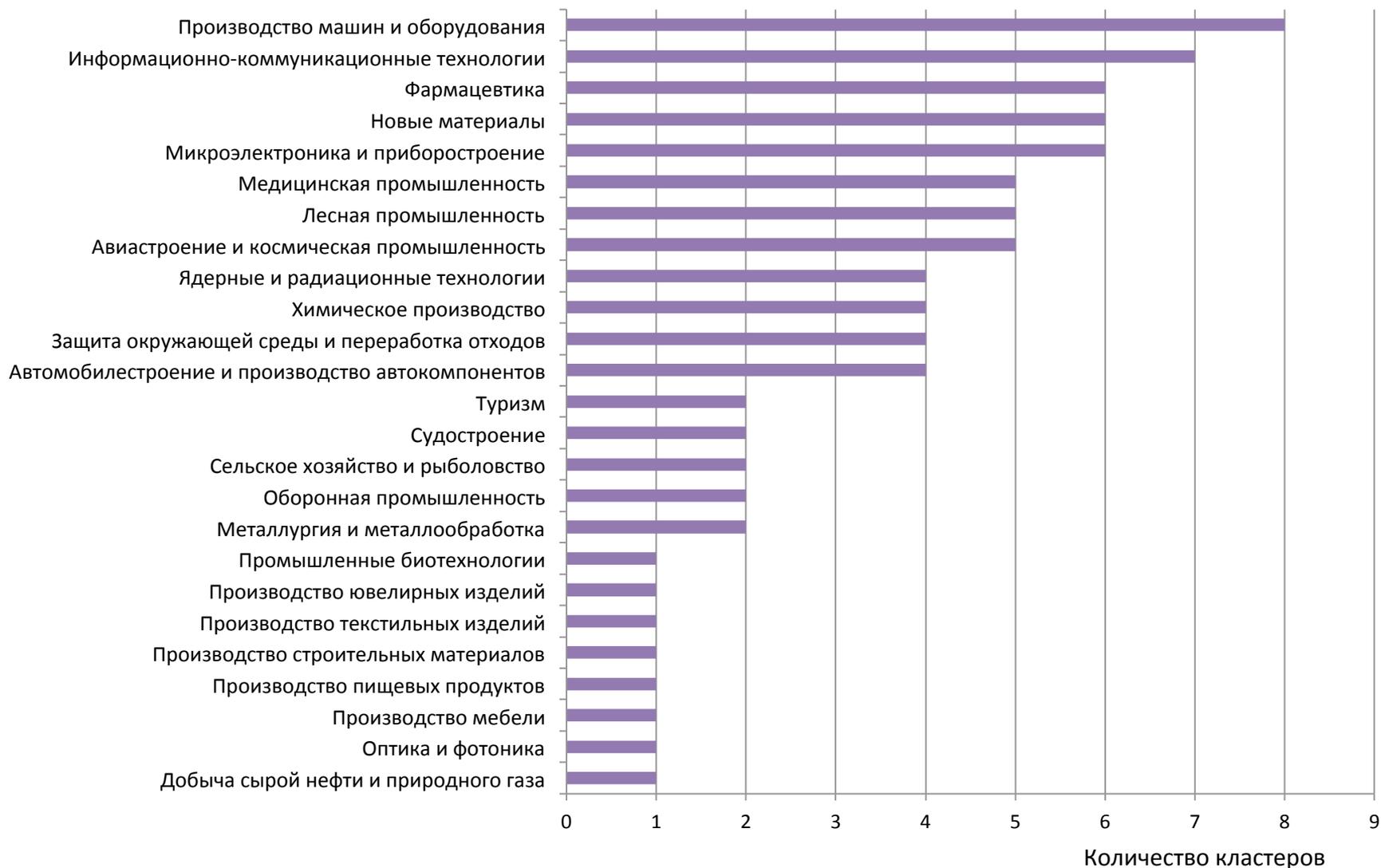


Российская кластерная обсерватория

map.cluster.hse.ru



Специализация кластерных инициатив в России: большинство - в высокотехнологичных отраслях





Отличие кластеров от консорциумов

Разнородный состав участников (МСП и крупный бизнес, вузы, НИИ, инновационная инфраструктура, ассоциации и пр.) – related variety

Критическая масса / соответствие специализации региона

Экономическая и социальная укорененность / влияние на региональные цепочки создания добавленной стоимости

Длительность функционирования, выходящая за пределы одного проекта

Институционализация кластера: создание органов управления для решения координационных провалов и генерации проектов в кластере



Элементы кластерного подхода можно найти во многих современных «консорциумных» инструментах инновационной политики

Пример: новая американская инициатива - National Network of Manufacturing Innovation (NNMI): создание в США семи новых прикладных институтов с финансированием в 70 млн долларов в среднем на каждый по модели консорциума

Неявно NNMI имеет целый ряд элементов кластерного подхода:

- локализация новых институтов там, где уже накоплен потенциал и есть сильный бизнес (с прицелом на оживление старопромышленного пояса США)
- формирование инфраструктуры общего пользования (исследования, инжиниринг, производство)
- попытка сформировать постоянно функционирующие «сетевые» институты, которые позволили бы институционализировать консорциум и выйти прикладным институтам на самоокупаемость в течение пяти лет
- акцент на развитие инновационной экосистемы вокруг прикладных институтов, охватывающей все стадии развития инновации.



№	Название института	Специализация	Курирующий орган	Федеральное финансирование, млн долл США	Внебюджетное финансирование, млн долл США	Число партнеров
1	America Makes	Аддитивные технологии	Минобороны	50	39	140+
2	PowerAmerica	Широкозонные полупроводники	Минэнерго	70	70	26+
3	DMDII	Цифровой дизайн и производство	Минобороны	70	106	73+
4	LIFT	Технологии легких металлов	Минобороны	70	78	84+
5	IACMI	Композитные материалы	Минэнерго	70	180	122+
6	Manufacturing Innovation Institute for Integrated Photonics	Фотоника	Минобороны	110	500	124+
7	NEXTFLEX	Гибкая гибридная электроника	Минобороны	75	90	160+



Кластерная политика в России: постепенное наращивание усилий





Ключевые цели кластерной политики в России

Комплексно поддержать развитие новых отраслей (ИТ, биотех, новые материалы, и пр.) за счет выстраивания инновационной экосистемы вокруг них

Повысить конкурентоспособность малых и средних предприятий в традиционных отраслях (производство мебели, кондитерская, стекольная промышленность и пр.) за счет финансирования совместных проектов

Обновить старопромышленные агломерации (аэрокосмос, автопром, атомная промышленность, фарма и химия) за счет диверсификации и наращивания цепочек создания ценностей



1. Центры кластерного развития: поддержка самоорганизации

- Формируются с **2010 г.** в рамках программы Минэкономразвития России по поддержке малого и среднего предпринимательства
- Центры кластерного развития сформированы в **28 субъектах РФ**
- В общей сложности за 2010–2015 гг. на цели поддержки ЦКР из средств федерального бюджета было выделено почти **893 млн руб.**

	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Средства федерального бюджета, млн руб.	94	114	120	152	164	248

Эффективность ЦКР (данные за 2014 г.)

- 70 кластеров курируются ЦКР (11 из них входят в перечень пилотных инновационных кластеров)
- 218 единиц – количество совместных проектов, реализуемых МСП-участниками кластеров при содействии ЦКР
- 2,5 тысяч субъектов МСП было охвачено услугами ЦКР
- 19,6 млн руб. – уровень софинансирования услуг ЦКР со стороны субъектов МСП



2. Программы поддержки пилотных инновационных территориальных кластеров (с 2012 г.)

Процесс отбора кластеров

94

Общее количество поступивших заявок до 20 апреля 2012 года



37

Заявки, получившие наиболее высокие оценки со стороны широкой группы экспертов



25

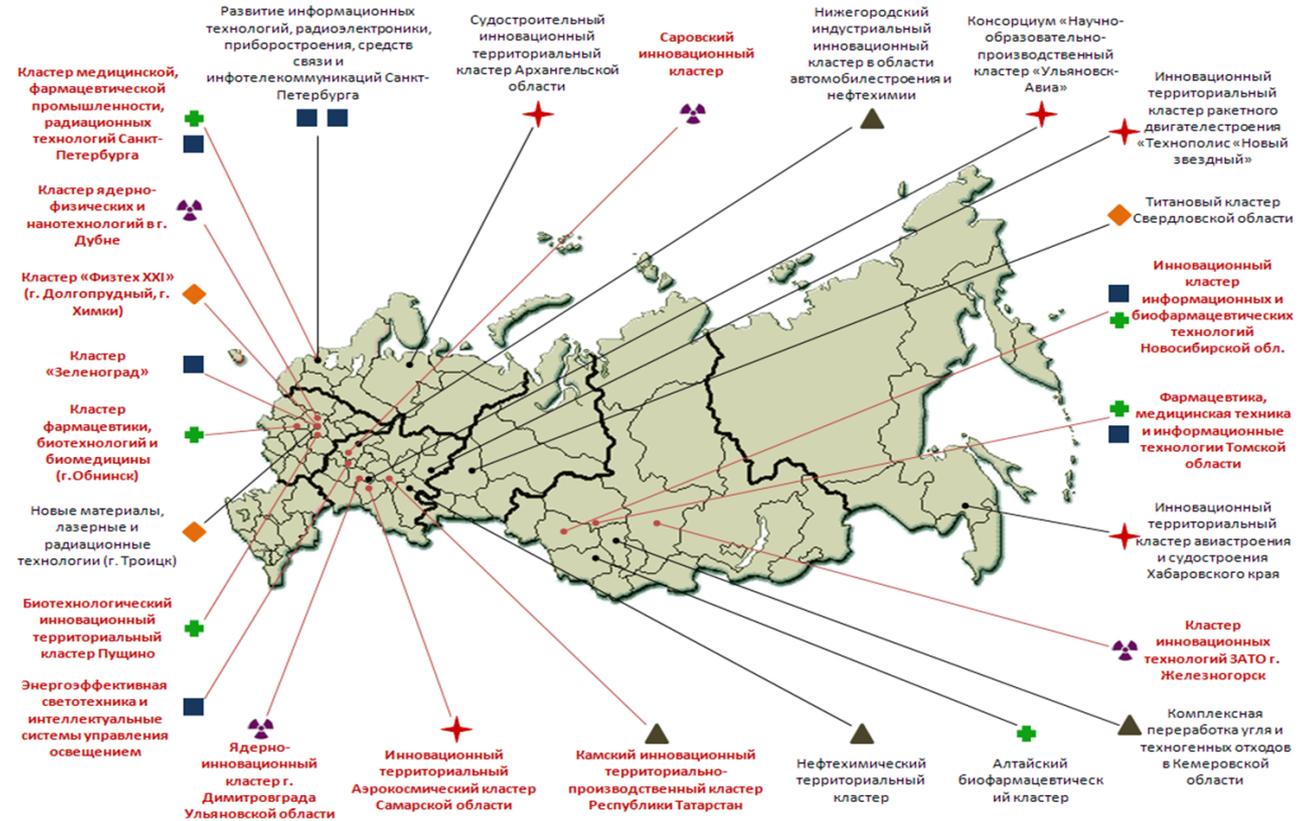
Пилотные инновационные кластеры, отобранные по результатам презентации проектов перед рабочей группой



27

Количество пилотных инновационных кластеров на текущий момент (2016)

Карта пилотных инновационных кластеров (2012)



Условные обозначения:

- пилотные инновационные территориальные кластеры реализацию программ развития которых рекомендуется поддерживать в т.ч. посредством предоставления субсидий из средств федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации (Первая группа)
- пилотные инновационные территориальные кластеры реализацию программ развития которых предполагается поддерживать на первом этапе без посредства предоставления субсидий из средств федерального бюджета субъектов Российской Федерации (Вторая группа)

Отраслевые направления:

- ✦ Ядерные и радиационные технологии
- ✦ Производство летательных и космических аппаратов, судостроение
- ✦ Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность
- ✦ Новые материалы
- ✦ Химия и нефтехимия
- ✦ Информационные технологии и электроника



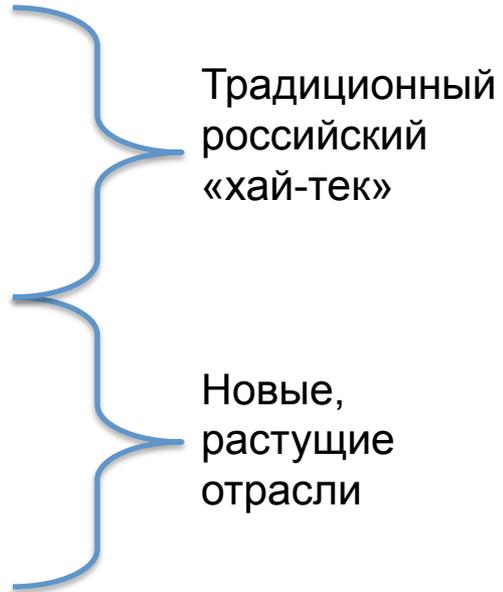
Инициаторы создания инновационных кластеров





Специализация пилотных ИТК

Отрасли специализации	Количество пилотных ИТК*
Ядерные и радиационные технологии	5
Производство летательных и космических аппаратов, судостроение	5
Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	6
Информационные технологии и электроника	6
Новые материалы	3
Химия и нефтехимия	4

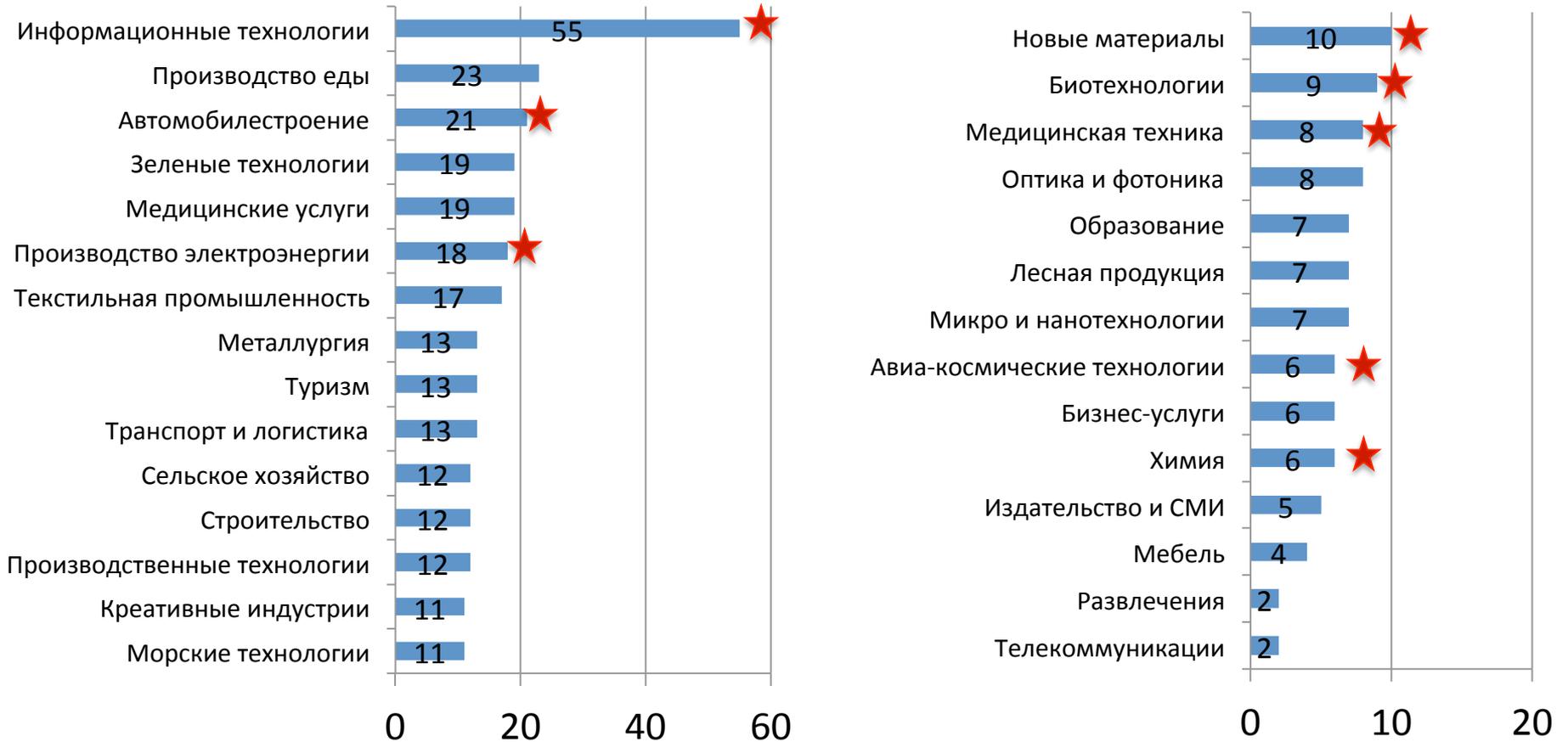


*Ряд кластеров включены одновременно в несколько категорий



Сравнение специализации зарубежных кластеров и пилотных инновационных кластеров России

Распределение кластеров по отраслям специализации в мире*, ед.



Отраслевые направления пилотных инновационных кластеров



Количество формальных участников в кластере (2013)

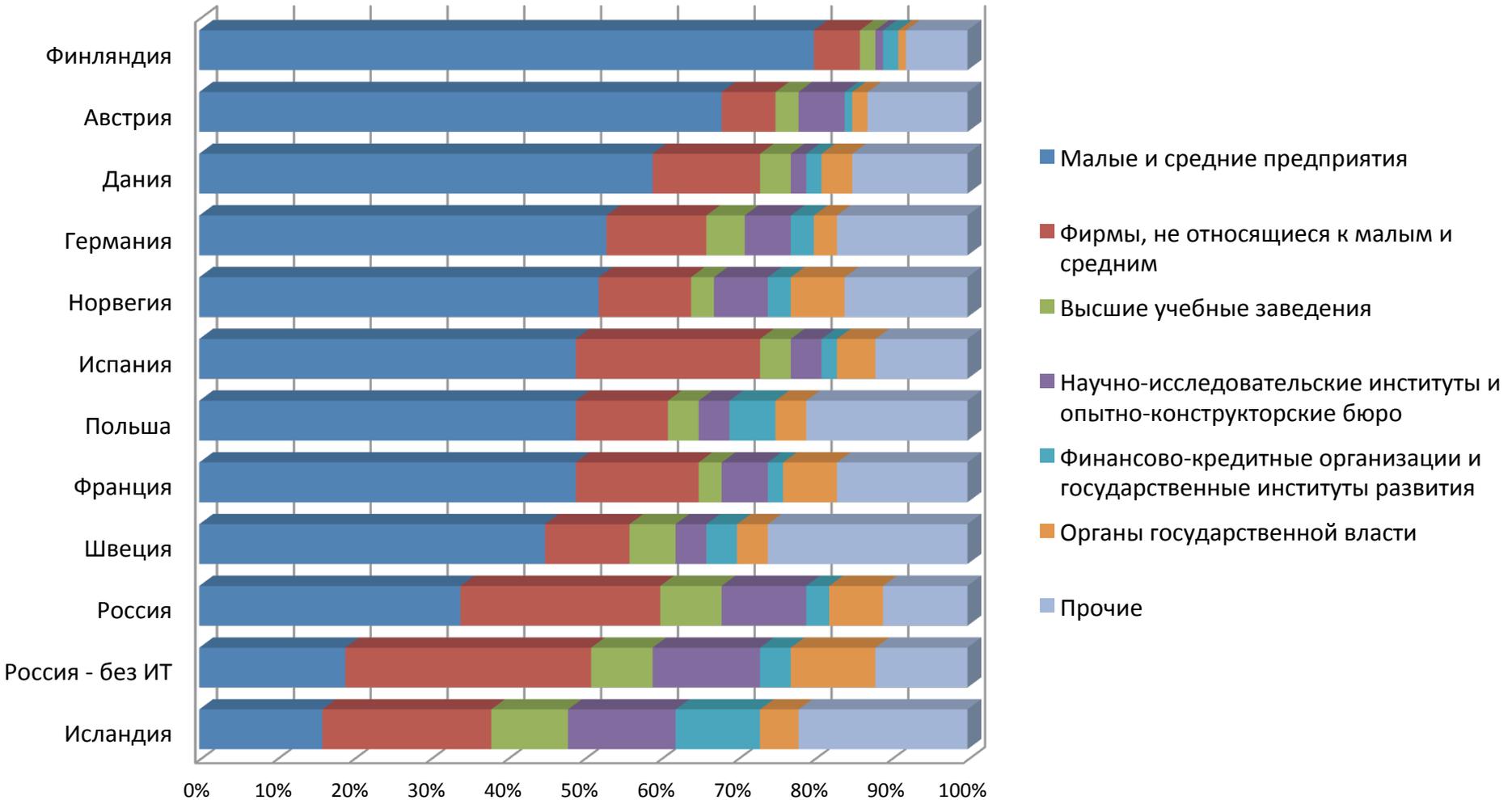
Среднее количество участников в кластерах (мир и пилотные ИТК в России)



Чем больше участников в кластере,
тем больше вероятность
появления новых
идей, проектов,
команд
но тем менее
управляемой
становится структура



Доли различных категорий в общей численности участников кластеров в странах Европы и России (проценты)

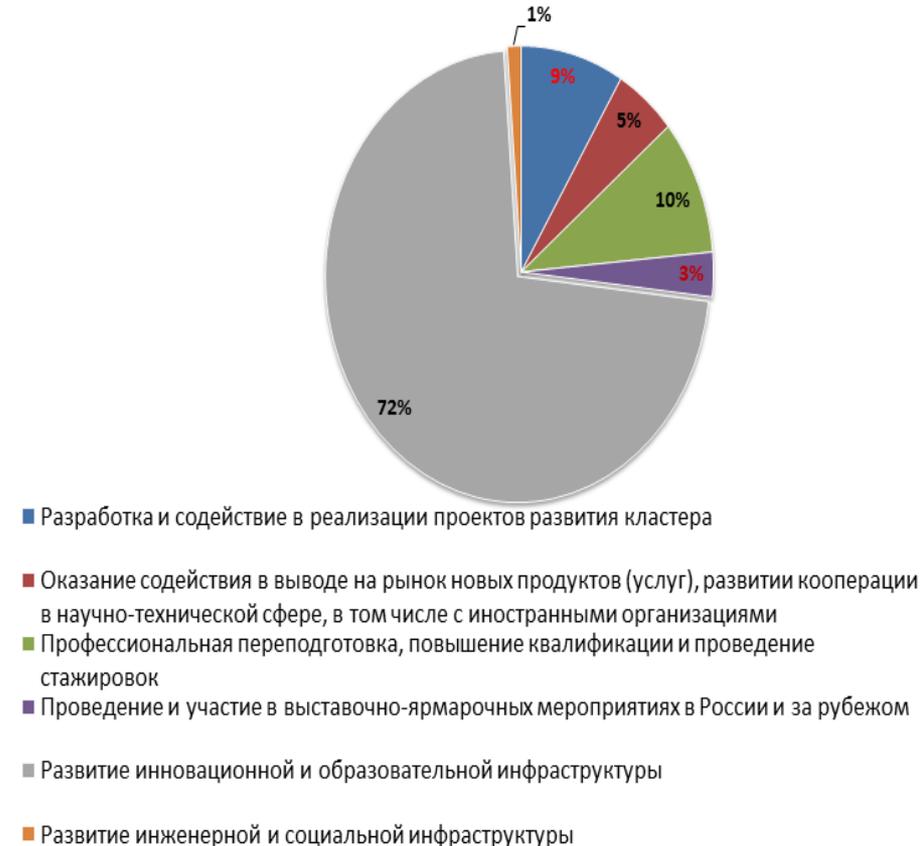
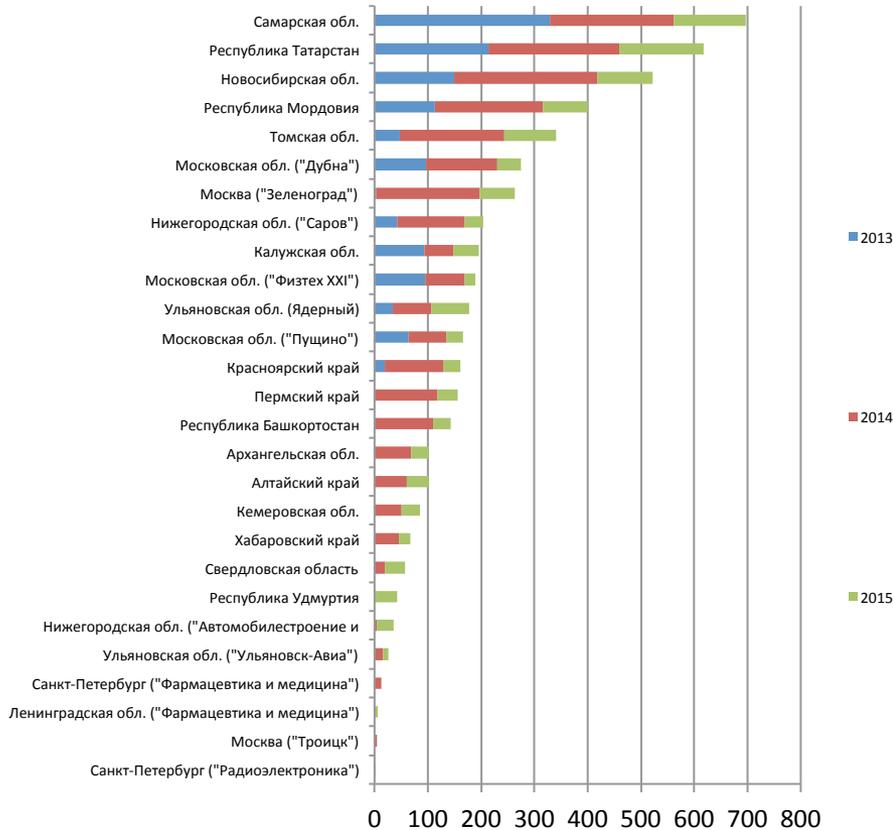




Направления поддержки пилотных инновационных территориальных кластеров со стороны Минэкономразвития России

Распределение средств субсидий, предоставленных в 2013-2015 годах из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на реализацию мероприятий программ развития пилотных инновационных территориальных кластеров (2013-2014 годы) и комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров (2015 год), по видам затрат

Распределение средств субсидий, предоставленных в 2013 и 2014 годах из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на реализацию мероприятий программ развития пилотных инновационных территориальных кластеров, по видам затрат (всего 3,8 млрд руб.)





3. Запуск программы Минпромторга по поддержке промышленных кластеров в 2016 году

План действий в 2016 году

Отбор промышленных кластеров

Отбор совместных проектов промышленных кластеров

Доведение финансирования до участников промышленных кластеров

Оценки и общественные обсуждения

Если доказали эффективность: увеличение бюджета + интеграция промышленных кластеров с другими мерами господдержки

Законодательное и методическое обеспечение

Федеральный закон от 31 декабря 2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации»

Постановление Правительства Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»

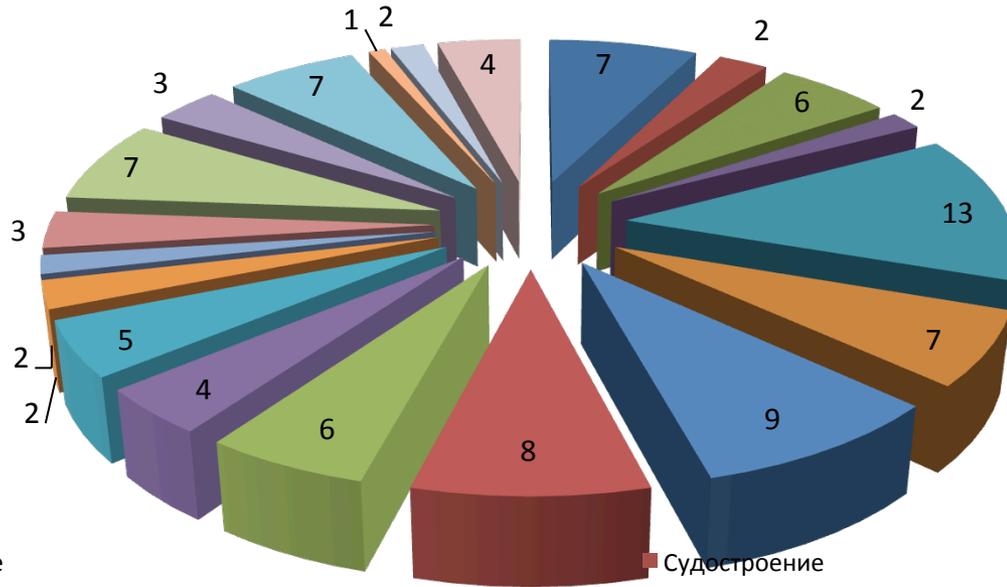
Правила предоставления субсидий участникам промышленный кластеров

Методические материалы по созданию промышленного кластера



Потенциальные участники программы Минпромторга России

В перечень пилотных инновационных территориальных кластеров (ИТК) на сегодняшний день входит **26** кластеров, на развитие которых выделяются средства субсидии из федерального бюджета



Помимо пилотных ИТК в России к настоящему времени сформировалось порядка **125** промышленных кластеров, которые характеризуются широким отраслевым охватом, масштабами деятельности, уровнем организационного развития

- Авиастроение
- Автомобильная промышленность
- Радиоэлектронная промышленность и оптоэлектроника
- Медицинская и фармацевтическая промышленность
- Станкостроение
- Нефтегазовое машиностроение
- Сельхозмашиностроение
- Лесопромышленный комплекс
- Строительная промышленность
- Народные художественные промыслы
- Судостроение
- Транспортное машиностроение
- Химическая промышленность
- Биотехнологии
- Metallургия
- Энергетическое машиностроение
- Легкая промышленность
- Мебельная промышленность
- Промышленность боеприпасов и спецхимии и обычных вооружений
- Новые материалы



Логика Минпромторга России: возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения

Обсуждаемые параметры совместных проектов

Требования

- Наличие минимум 2-х участников, каждый из которых либо финансирует реализацию проекта, либо берет обязательство по использованию продукции, произведенной в рамках кластера
- 50% - внебюджетное финансирование

Направления

В рамках процессных мероприятий:

- оплата услуг по лицензированию, аттестации и сертификации;
- подготовка и повышение квалификации инженерно-технических кадров;
- оплата услуг по внедрению технологий бережливого производства, менеджмента качества и управления затратами.

В рамках технологических мероприятий:

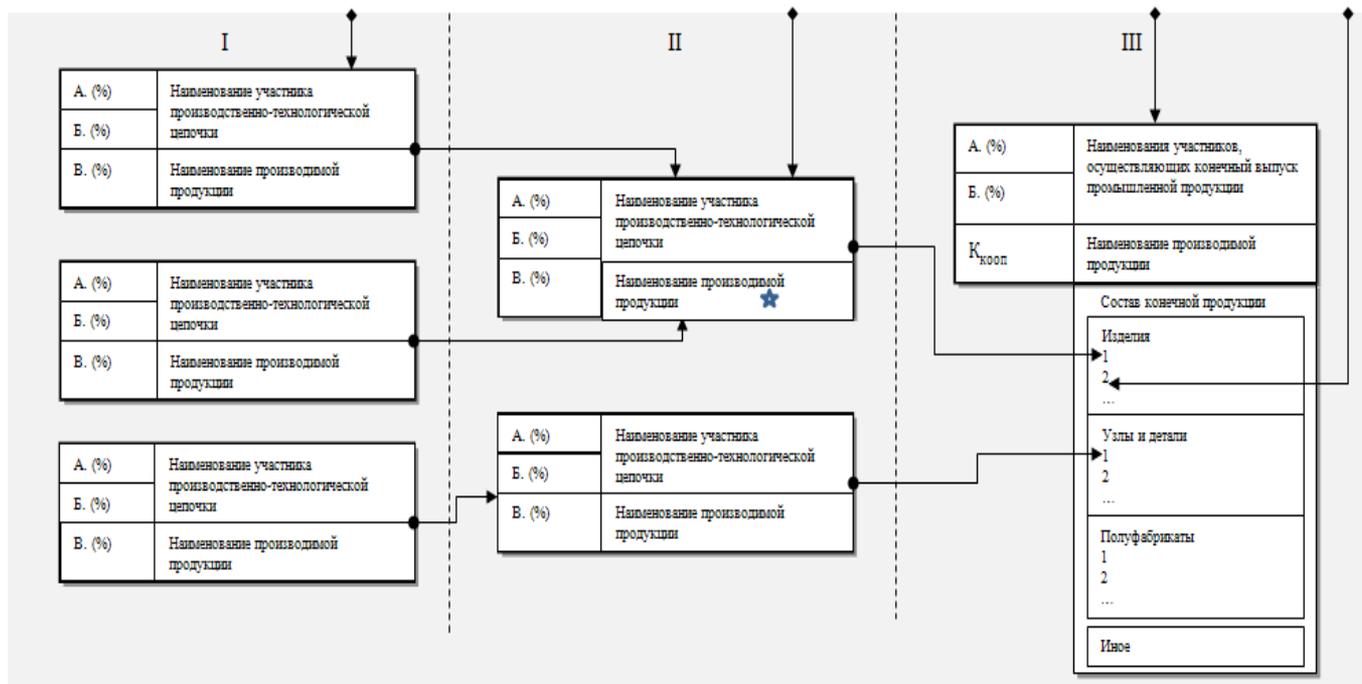
- создание и модернизация производства, включая закупку промышленного оборудования и технологий;
- приобретение специализированного программного обеспечения и обучение персонала по работе с ним;
- НИОКР;
- уплата процентов по кредитам на создание и модернизацию производства, включая закупку промышленного оборудования и технологий.

КПЭ

- Снижение доли импортных комплектующих в закупках участников промышленного кластера
- Увеличение доли комплектующих, произведенных инициаторами совместного проекта, в закупках участников промышленного кластера
- Увеличение количества высокопроизводительных рабочих мест, созданных на предприятиях – инициаторах совместного проекта
- Увеличение доли добавленной стоимости, создаваемой инициаторами совместного проекта, в промышленной продукции кластера
- Рост выручки участников промышленного кластера от экспорта промышленной продукции



Совместный проект должен оказывать влияние на локализованные в кластере звенья цепочки создания добавленной стоимости



Условные обозначения

I – Этап производственного периода

A. Доля добавленной стоимости, создаваемой предприятием в рамках данной производственно-технологической цепочки, в общем объеме отгруженных предприятием товаров собственного производства, %

B. Доля расходов предприятия в рамках данной производственно-технологической цепочки на импортные сырье, материалы, покупные изделия, в общем объеме расходов на приобретение сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий для производства и продажи продукции (товаров, работ, услуг), %

B. Доля отгруженных предприятием в рамках данной производственно-технологической цепочки товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, используемых другими предприятиями-участниками промышленного кластера, в общем объеме отгруженных предприятием товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, %



Производственные связи (поставки продукции, оказание услуг, выполнение работ)



Наименование продукции, поставляемой партнерами вне кластера, в том числе импорт (% от общего объема)



K_{кооп}

Коэффициент кооперирования участников промышленного кластера, осуществляющих конечный выпуск промышленной продукции (определяется как отношение стоимости комплектующих и покупных изделий, полуфабрикатов, поступающих от поставщиков из числа участников кластера, кооперирующихся с данным предприятием, к себестоимости товарной продукции)



Продукты из отраслевых планов по импортозамещению Минпромторга России и иных федеральных органов исполнительной власти



Дорожная карта создания промышленного кластера





Актуальные задачи кластерной политики на 2016 год

1. Повышение качества инновационных и инвестиционных стратегий регионов России. Рост количества кластеров: инновационных, промышленных, агропромышленных, туристских и других.
2. Повышения качества управления в кластерах. Усиление горизонтального взаимодействия кластеров по актуальным вопросам (в частности по экспорту).
3. Комплексная поддержка инновационных кластеров (синхронизация с деятельностью ведущих вузов, государственных компаний, институтов развития). Интеграция промышленных кластеров с действующими мерами поддержки промышленности Минпромторга
4. Нефинансовая поддержка кластеров. Создание интерактивных баз данных: Карта кластеров России, Реестр кластерных инициатив (МЭР), Геоинформационная система Индустриальные парки, технопарки, кластеры (МПТ)
5. Встраивание кластеров в национальную технологическую инициативу, ориентация на поддержку возникающих индустрий

Спасибо за внимание!

ekutsenko@hse.ru