



ЦЕНТР  
КЛАСТЕРНОГО  
РАЗВИТИЯ

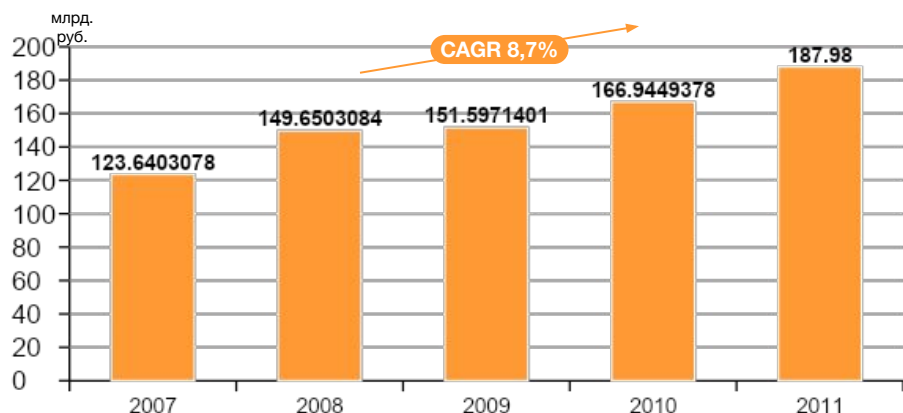
**Пензенский инновационный кластер  
универсальных компонентов и систем**



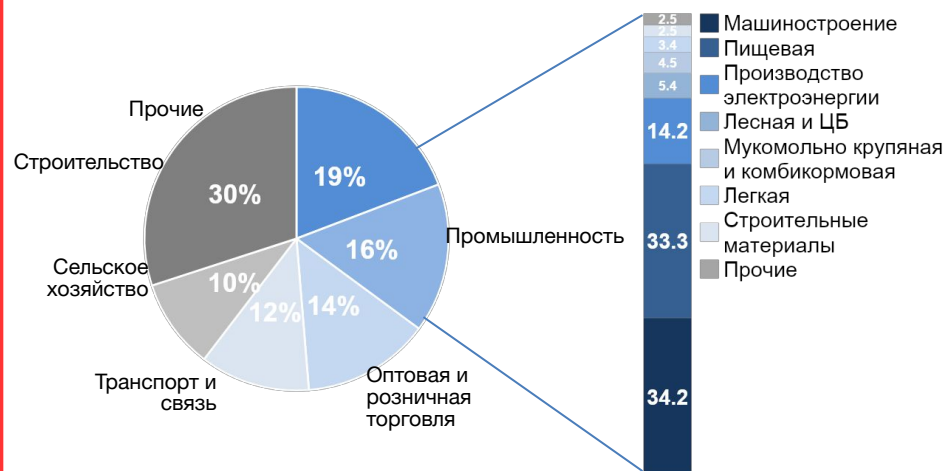
# Социально-экономические характеристики Пензенской области

Пензенская область демонстрирует стабильное улучшение социально-экономических показателей

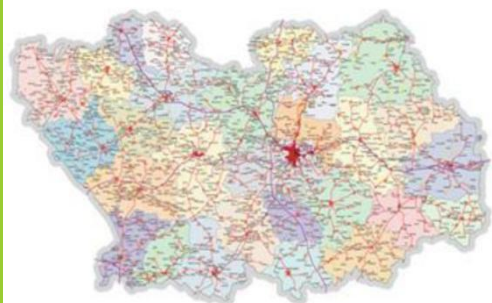
## Динамика ВРП, 2007-2012



## Отраслевая структура ВРП, 2010



## Социальные показатели



### Население:

- 1 386 тыс. человек

### Распределение населения:

- Городское 67,1%
- Сельское 32,9%

### Трудовые ресурсы:

- 859 тыс. человек

## Инвестиционная привлекательность

Кредитный рейтинг Пензенской области (2011)	A
Инвестиционный рейтинг Пензенской области (2011)	3В1
Инновационный рейтинг Пензенской области (2010)	8 место
Рейтинг качества окружающей среды (2011)	15 место





# Тенденции мирового рынка приборостроения

Рынок Пензенского кластера – глобальный рынок компонентов и систем – демонстрирует устойчивый рост, что обеспечивает позитивную динамику развития приборостроительной отрасли

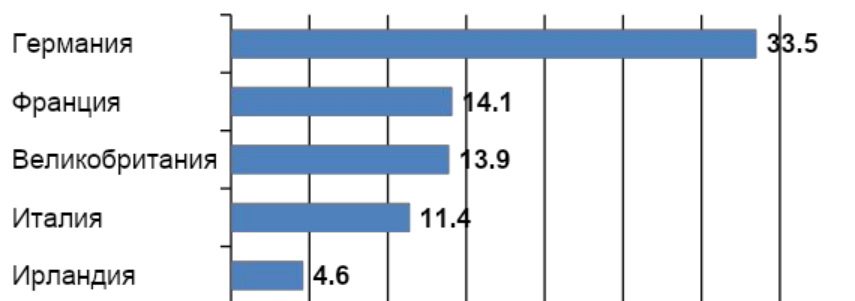
## Глобальные страны-лидеры приборостроения

Страна	2010 Валовая выручка, млн. \$
<b>США</b>	128515
<b>Германия</b>	70960
<b>Франция</b>	36780
<b>Италия</b>	29021
<b>Великобритания</b>	26001

## Крупнейшие компании мирового рынка приборостроения

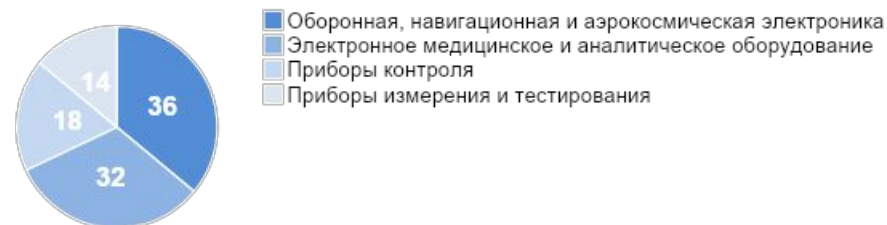
Компания	Страна
Advanced Micro Controls Inc.	США
ACR Systems Inc	Канада
Alpha Omega	Израиль
American Time & Signal Co.	США
AW Company	США
Gresham Gas Sampling	Великобритания
Hanse Environmental, Inc.	США
Ningbo Yinzhou SD Machining Part Manufacturing	Китай
ProTrac Franchise Systems, Inc	США
QuEST	Индия

## Доля приборостроения в добавленной стоимости машиностроения в ЕС в 2010 г., %



В странах Евросоюза почти 30% добавленной стоимости точного машиностроения генерируется в приборостроении

## Структура отрасли приборостроения в США в 2010 г., %



В приборостроении США, наряду с производством медицинского оборудования, более трети стоимости отгруженной продукции приходится на оборонную, навигационную и аэрокосмическую электронику

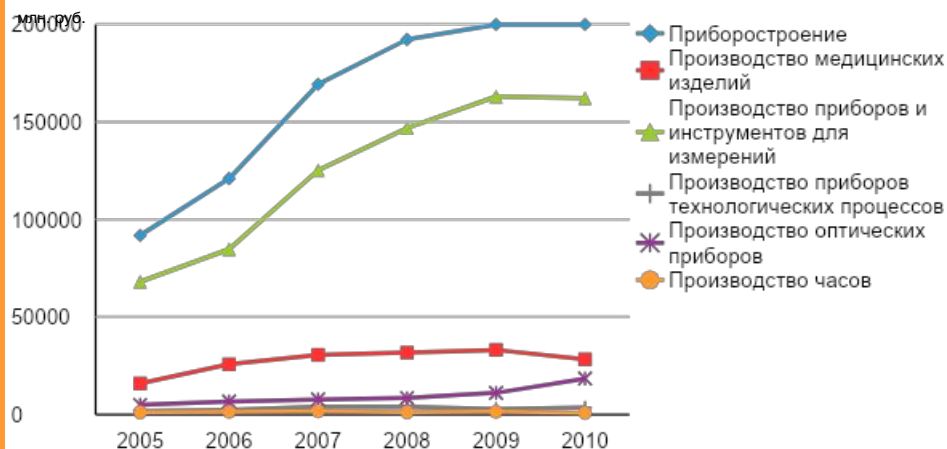




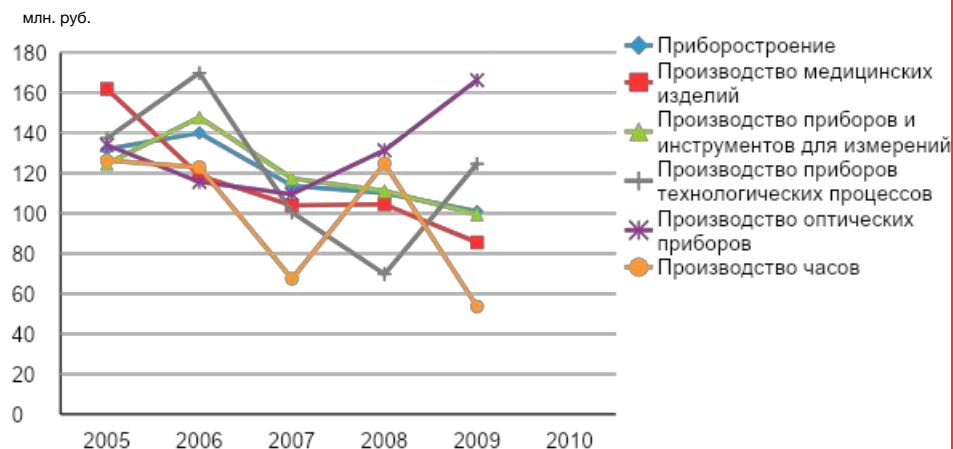
# Рынок приборостроения России

Российский рынок демонстрирует устойчивый рост и в среднем характеризуется умеренной концентрацией, что обеспечивает потенциально высокие перспективы Пензенского кластера

## Динамика рынка приборостроения, РФ



## Индекс пр-ва в приборостроении, РФ



## Структура рынка приборостроения России по сегментам

Подотрасль	Число предприятий подотрасли	Суммарная доля 4-х крупнейших предприятий (CR-4), %	Индекс Герфиндаля-Хиршмана (НИИ)
33.1 Производство медицинских изделий, включая хирургическое оборудование, и ортопедических приспособлений	475	88,1	7413
33.2 Производство приборов и инструментов для измерений, контроля, испытаний, навигации, управления и прочих целей	85	30,7	408
33.3 Приборы контроля и регулирования технологических процессов	146	40,1	577
33.4 Производство оптических приборов, фото- и кинооборудования	121	60,4	1127
33.5 Производство часов и других приборов времени	29	57,4	1069





# Кластерная политика Пензенской области

Правительство Пензенской области осуществляет целенаправленную политику по развитию кластерных инициатив на территории области

## Основные направления кластерной политики в Пензенской области

Повышение благосостояния жителей через создание рабочих мест с высоким уровнем оплаты труда

Развитие институтов кооперации и сотрудничества

Развитие человеческого потенциала и повышение социальной и деловой активности населения

Опережающее развитие и диверсификация экономики на основе инновационных подходов при активном участии МСП

Сформулированы в «Стратегии СЭР»

Диверсификация отраслевой и товарной структуры промышленности

Реформирование и модернизация предприятий

Формирование условий для расширения масштабов производства

Развитие научно-технического и инновационного потенциала

Совершенствование инвестиционной политики и привлечение инвестиций

Повышение конкурентоспособности продукции кластера

Развитие внешнеэкономической деятельности и наращивание экспорта

Финансовое оздоровление промышленных и научных предприятий

Создание условий по организации субъектов МСП на свободных производственных площадях

Совершенствование трудовых отношений, преодоление дефицита и повышении квалификации кадров

Увеличение совокупных налоговых платежей предприятий

Сформулированы в «Концепции промышленной политики»

Создание условий для мобилизации внутренних и притока внешних инвестиционных ресурсов

Привлечение финансовых ресурсов, новых технологий и управленческого мастерства в конкретные проекты

Формирование и продвижение позитивного имиджа Пензенской области

Создание инфраструктуры регионального инвестиционного рынка

Сформулированы в «Инвестиционной стратегии»

Развитие региональной инфраструктуры поддержки инновационной деятельности

Развитие кадрового потенциала для инновационной деятельности

Создание финансовых рычагов и стимулов развития инновационной деятельности

Создание и развитие системы информационной поддержки инновационной деятельности

Интеграция промышленного, научно-технического, инвестиционного и образовательного комплексов

Поддержка коммерциализации научных разработок и системы защиты интеллектуальной собственности

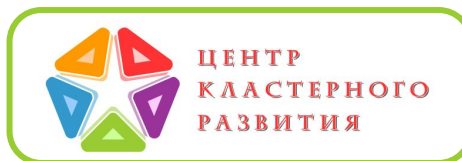
Сформулированы в ДЦП «Развитие инновационной деятельности»





# Центр кластерного развития Пензенской области

В рамках Центра кластерного развития осуществляется сфокусированная поддержка и координация развития кластерных инициатив в Пензенской области



Формирование предложений по совершенствованию региональной кластерной политики Пензенской области

Идентификация региональных кластеров в Пензенской области

Оценка конкурентоспособности региональных отраслевых и межотраслевых кластеров, определение целесообразности и направлений их поддержки

Организация работы по поддержке межкластерного взаимодействия

Разработка и реализация целевых программ поддержки региональных кластеров Пензенской области

Мониторинг деятельности и развития региональных кластеров Пензенской области

## Основные мероприятия ЦКР по кластерному развитию Пензенской области

Создание и развитие кондитерского, биофармацевтического, универсальных компонентов и систем измерения, стекольного и мебельного Кластеров

13 предприятий в составе кондитерского кластера приняли участие в международной выставке «Продэкспо 2012». По итогам указанными предприятиями было заключено 16 договоров поставки товара за пределы области

В марте 2012 года для кластеров организована стажировка на тему «Развитие региональных структур поддержки инноваций» в Израиле. Провели стажировку Preparing for the future Ltd и Международный институт лидерства Берт Бейл

В апреле 2012 года в рамках межрегионального форума «ИнноМед-2012» был организован обучающий семинар на тему «Кластерный подход в развитии медицинской и фармацевтической промышленности»

В штате сотрудников ЦКР и в экспертной сети ЦКР задействованы ведущие экономисты Пензенской области и России. Опыт и квалификация сотрудников ЦКР позволяет им эффективно решать стоящие перед КУКС задачи и содействовать его развитию. За срок своего существования ЦКР успел реализовать несколько научно-исследовательских работ, выполненных на высоком методологическом уровне





# Реализованные проекты развития в Пензенской области

На территории Пензенской области был реализован ряд проектов развития, подготовивших базу для опережающего развития Пензенского инновационного кластера универсальных компонентов и систем







# Участники Пензенского кластера универсальных компонентов и систем

В Пензенский кластер входит более 50 различных организаций

## Производственные предприятия

- ЗАО «Охранная техника»
- ОАО «НПФ «Круг»
- ОАО «ПО Электроприбор»
- ОАО «Электромеханика»
- ООО «КСР-2»
- ООО «НПП «Геотек»
- ООО «НПП «Сенсор»
- ООО «НТП Энергоконтроль»
- ООО «ПКФ «Полет»
- ООО «Планар»
- ООО «ПМЦ «Старт-7»
- ФГУП "НТЦ "Атлас"

## Якорные предприятия:

ФГУП «ФНПЦ «Старт», ОАО «Радиозавод», ОАО «НПП «Рубин», ГК «НПП «МедИнж»

## Финансово-кредитные организации и государственные институты развития

- ОАО «Центр коммерциализации технологий»
- Пензенская областная ТПП
- ОАО «Пензенский региональный фонд поддержки инноваций»
- ОАО «Корпорация развития Пензенской области»

## Координирующая организация:



## Проектные организации, инжиниринговые и сервисные компании

- ООО «СофтАвтоматика»
- ЗАО «Фирма «Юмирс»
- ЗАО «Цесис Никирэт»
- ГКУ «ПРОБИ»
- ФГУП «ППО ЭВТ»
- ФГУП ППО «Электроприбор»

## Научно-исследовательские институты

- АОЗТ «НИИ измерений, авто-ции, информационных технологий»
- ЗАО «НИИ ФИиВТ»
- ФГУП «НИИ ЭМП»
- ОАО «НИИ «Контрольприбор»
- ОАО «НИИФИ»
- ЗАО «КТБ «Медоборудование»
- МИП «Биомедтехника»
- ОАО «ПНИЭИ»
- ООО «ЭнергоТренд»

## Высшие и средне-специальные учебные заведения

- Пензенская государственная технологическая академия
- Пензенский государственный политехнический колледж
- Пензенский государственный университет
- ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей»

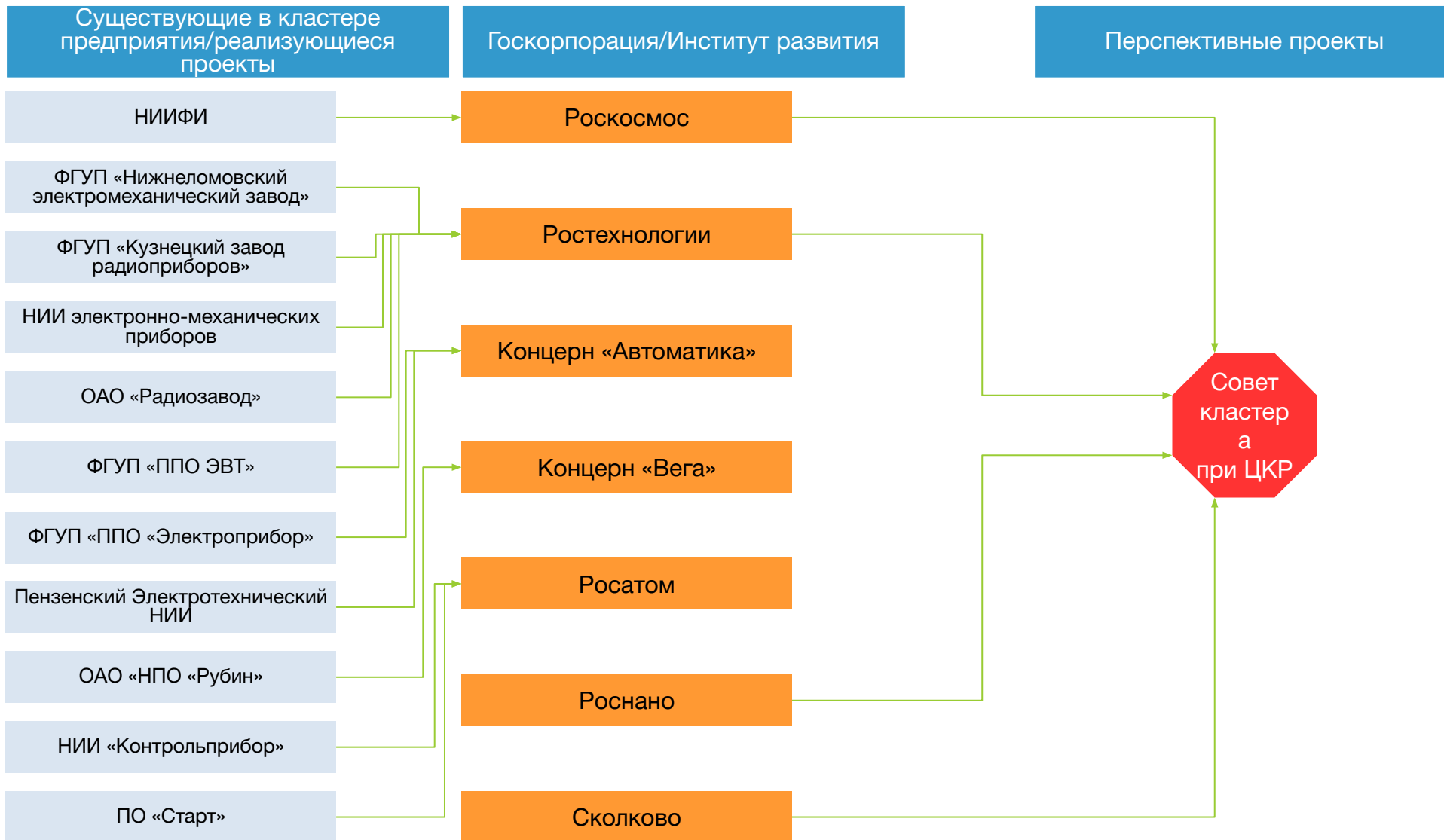






# Кооперационные связи в Пензенском кластере

Модератором кооперационных связей в кластере будет выступать Совет кластера





# Структура ведущих ВУЗов кластера

Научно-образовательная инфраструктура кластера позволит вести активную научную и изобретательскую деятельность



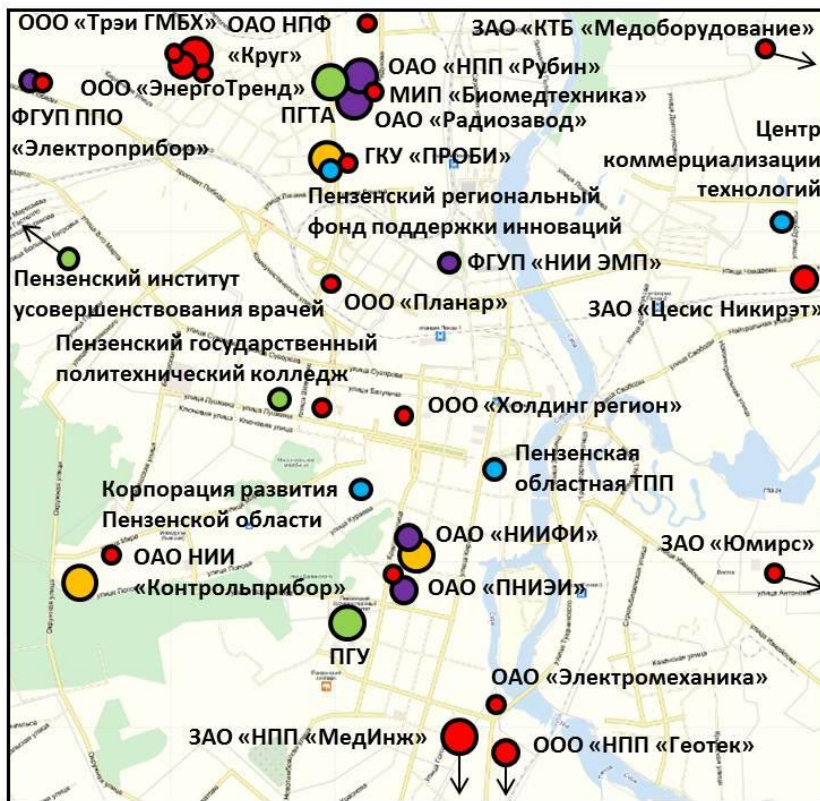


# Территориальное расположение Пензенского кластера

Пензенский кластер универсальных компонентов и систем сконцентрирован внутри и вокруг столицы области

г. Пенза

г. Заречный



Размер организаций

- Крупные организации
- Средние организации
- Малые организации

Тип организаций

- Коммерческое предприятие
- Компании, входящие в ГК
- Учебные заведения
- Организации по сотрудничеству
- Бизнес-Инкубаторы



Расстояние 10 км





# Структура продуктов и услуг Пензенского кластера

Все направления, представленные в Кластере, являются инновационными и имеют высокую технологическую ценность для экономики





# Номенклатура приборостроения Пензенского кластера

Пензенский кластер выпускает широкую номенклатуру товаров, закрывая практически все сегменты отрасли приборостроения

## Медицинские изделия

- Суточные мониторы АД и кардиосигналов.
- Системы мониторинга сердечно-сосудистой деятельности
- Системы мониторинга артериального давления

## Приборы и инструментов для измерений, контроля

- Универсальные и многофункциональные испытательные прессы
- Динамометры образцовые и общего назначения
- Силовая электроника
- Гироскопы и акселерометры
- Рулевые машины
- Радиолокационные и оптико-электронные системы
- Интегрированные системы восприятия
- Системы и элементы освещения
- Приборы и навигационные системы
- Средства измерения, средства поверки и градуировки, вспомогательное оборудование и программное обеспечение, компоненты приборов

## Приборы контроля и регулирования технологических процессов

- Микроконтроллеры и микропроцессоры
- Интегральные схемы
- Запоминающие устройства
- Интеллектуальные карты и их компоненты
- Манипуляторы промышленного оборудования
- Автоматизация технологических процессов и производств
- Система измерений напряженно-деформированного состояния элементов опорных конструкций
- Система измерений перемещений трубопроводов
- Системы электронной индикации и сигнализации
- Оборудование для АЭС
- Платежные решения
- Цифровые системы автоматического управления

## Производство оптических приборов, фото- и кинооборудования

- Метрологическое обеспечение.
- Приборы наблюдения и разведки
- Дневные и ночные прицелы для стрелкового оружия
- Тепловизионные прицелы
- Оптические измерительные проекторы
- Микроскопы для линейных и угловых измерений





# Карта продукции основных предприятий кластера

Продукция Пензенского кластера охватывает все отрасли экономики

Компании-поставщики приборов и компонентов	Отрасль народного хозяйства														
	Медицина и здравоохранение	Телекоммуникации	Железная дорога	ПО и ЭВМ	Атомная отрасль	Энергетика	ЖКХ	Сельское хозяйство	Строительство	Добыча углеводородов	Нефтехимия	Автопром	Машиностроение	ОПК	Космическая отрасль
ЗАО НПП «МедИнж»	■														
НИИФИ			■		■	■									■
КТБ «Медоборудование»	■														
НПФ «Круг»				■		■	■		■		■				
ПО «Старт»	■		■		■	■		■		■	■	■	■	■	
НИИ «Контрольприбор»					■	■			■						
НПП «Рубин»		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
ОАО «Радиозавод»	■	■			■	■	■	■	■	■	■			■	■
НИИ ЭМП		■			■	■	■	■	■	■			■		
ППО ЭВТ		■		■	■	■	■	■	■	■			■		
ППО «Электроприбор»		■		■	■	■	■	■	■	■			■		
ЗАО «Охранная техника»		■			■	■	■	■	■	■				■	
ООО «Полет»			■	■	■	■	■	■	■	■					
ГК «Старт-7»		■		■	■	■	■	■	■	■				■	■
НПП «Сенсор»		■			■	■	■	■	■	■	■			■	
ЗАО «ЮМИРС»		■			■	■	■	■	■	■				■	■
НИИФИиВТ		■		■	■	■	■	■	■	■					■
ОАО «Электромеханика»			■		■	■	■	■	■	■					
ООО «КСР-2»					■	■	■	■	■	■			■		







# Карта экспорта Пензенского кластера

Пензенский кластер ориентирован на увеличение экспорта конечной продукции

## Поставки компонентов и систем



### Машиностроение:

Нижегородская область, Москва, Челябинская область, Свердловская область, Новосибирск, Ижевск, Курган, Ульяновск, Нижний Тагил,

### Энергетика и ЖКХ:

Псков, Москва, Братск, Иркутск, Иваново, Саратов, Йошкар-Ола, Северная Осетия, Карачаево-Черкессия, Казахстан, Узбекистан, Белоруссия, Украина, Польша

### Нефтехимия:

Воткинск, Рязань, Павлодар, Казахстан, Узбекистан, Белоруссия, Украина, Польша

### Атомная и нефтегазовая отрасль:

Курская область, Воронежская область, Дагестан, Нижний Новгород, Москва, Самара, Волгоград, Калининград.

### Железная дорога:

Москва, Новочеркасск, Коломна

### Машиностроение:

Вакуумные высокочастотные коммутирующие устройства и конденсаторы, измерительная аппаратура ракетных двигателей, датчики и системы измерения для авиационной техники

### Атомная и нефтегазовая отрасль:

Измерительно-регулирующие приборы для ответственных производств, системы промышленной автоматизации; датчики силы, положения, линейных перемещений, сейсмодатчики, сигнализаторы, датчики-реле уровня, переключатели, выключатели, дистанционные указатели и другие приборы для атомных станций и нефтегазовой отрасли

### Железная дорога:

Устройства промышленной и железнодорожной автоматики, датчики и системы

### Энергетика и ЖКХ:

Автоматизированные информационно-измерительные системы (АИИС) коммерческого и технического учёта всех видов энергоносителей, светодиодные светильники, комплексные системы учёта и диспетчеризации энергоресурсов города/района/УК/ТСЖ, контрольно-измерительные приборы

### Нефтехимия:

Измерительные комплексы и запорная арматура для нефтехимической и газовой отрасли, клапаны, датчики, распределительные устройства, системы промышленной автоматизации

### Телекоммуникации:

Изделия периметровой охранной сигнализации; комплексные системы безопасности; радиоволновые, инфракрасные, вибрационные и проводноволновые средства охраны; мобильные и обрывные комплексы охраны; мобильные автоматизированные радиотехнические комплексы

### Медицина и здравоохранение:

Искусственные клапаны сердца, мобильная медицинская техника

### Телекоммуникации:

Австралия, Белоруссия, Египет, Израиль, Индия, Иран, Испания, Италия, Казахстан, страны Прибалтики, Узбекистан, Украина, Франция, Чехия, ЮАР, Калининград, Южно-Сахалинск, Архангельск, Украина, Средняя Азия, Ставрополь







# Система управления Пензенским кластером

Система управления Пензенским кластером универсальных компонентов и систем направлена на максимальное вовлечение всех субъектов кластера

