

**КРУПНЕЙШИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
КЛАСТЕР В РОССИИ**



**Машиностроительный кластер
Республики Татарстан**

Июнь 2019 г.

Национальный рейтинг инвестиционного климата регионов Российской Федерации

1 МЕСТО –
Татарстан

Республика Татарстан
три года подряд **1 место**



- За последние 7 лет в Татарстан привлечено около 9 млрд долл. иностранных инвестиций;
- В 2016 году ежедневно привлекалось 2 млн. долл. инвестиций.

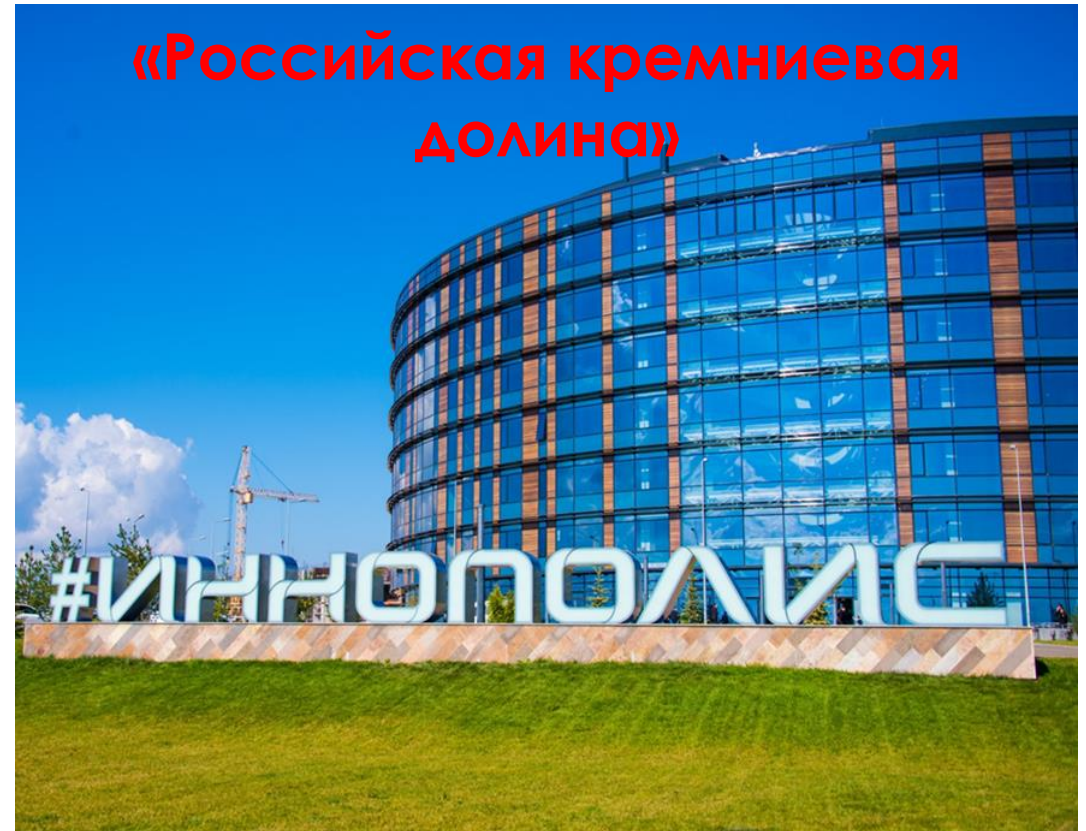
На территории Республики Татарстан
расположены 2 Федеральные экономические зоны

56 % выручки всех особых
зон Российской Федерации



ОЭЗ «Алабуга» (г. Елабуга)

**«Российская кремниевая
долина»**



ОЭЗ «Иннополис» (г. Иннополис)

Территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР)

4

Город Набережные Челны
получил **статус ТОСЭР**
в начале 2016 года

Привлекла **более 50 %**
инвестиций всех ТОСЭР
Российской Федерации



Территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР)

В 2017-2018 гг. **статус ТОСЭР** получили ещё **четыре города** Республики Татарстан:



Нижнекамск



Зеленодольск



Чистополь



Менделеевск

Камский инновационный территориально-производственный кластер «ИННОКАМ», Центр бизнес-инкубирования и кластерного развития субъектов некоммерческой микрокредитной компании «Фонд поддержки предпринимательства Республики Татарстан», Машиностроительный кластер Республики Татарстан



Члены кластеров – более 300 организаций.
Оборот – более 600 млрд. руб.
Рабочие места – более 110 тыс.

ОСНОВНАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ КЛАСТЕРОВ

- Машиностроение
- Нефтепереработка
 - Нефтехимия
 - Энергетика
- Энергосбережение

ЕДИНАЯ
КОМАНДА



Статус Машиностроительного кластера Республики Татарстан

Стратегия развития Машиностроительного кластера Республики Татарстан на 2015-2019 годы утверждена распоряжением Премьер-министра Республики Татарстан № 1742-р от 07.08.2015 г.

Согласно приказу Министерства промышленности и торговли РФ № 3476 от 06.10.2017 г. Машиностроительный кластер Республики Татарстан внесен в **реестр промышленных кластеров Российской Федерации**.

Основная цель: развитие межрегиональной и международной кооперации для создания инновационных продуктов.

Задачи:

Содействие членам Кластера в открытии новых производств за пределами Республики Татарстан и Российской Федерации

Продвижение продукции членов Кластера за пределы Республики Татарстан и Российской Федерации

Привлечение инвестиций, субсидий и льготного финансирования в проекты на территории Республики Татарстан

Трансфер технологий (внедрение инновационных технологий и оборудования на предприятиях кластера)

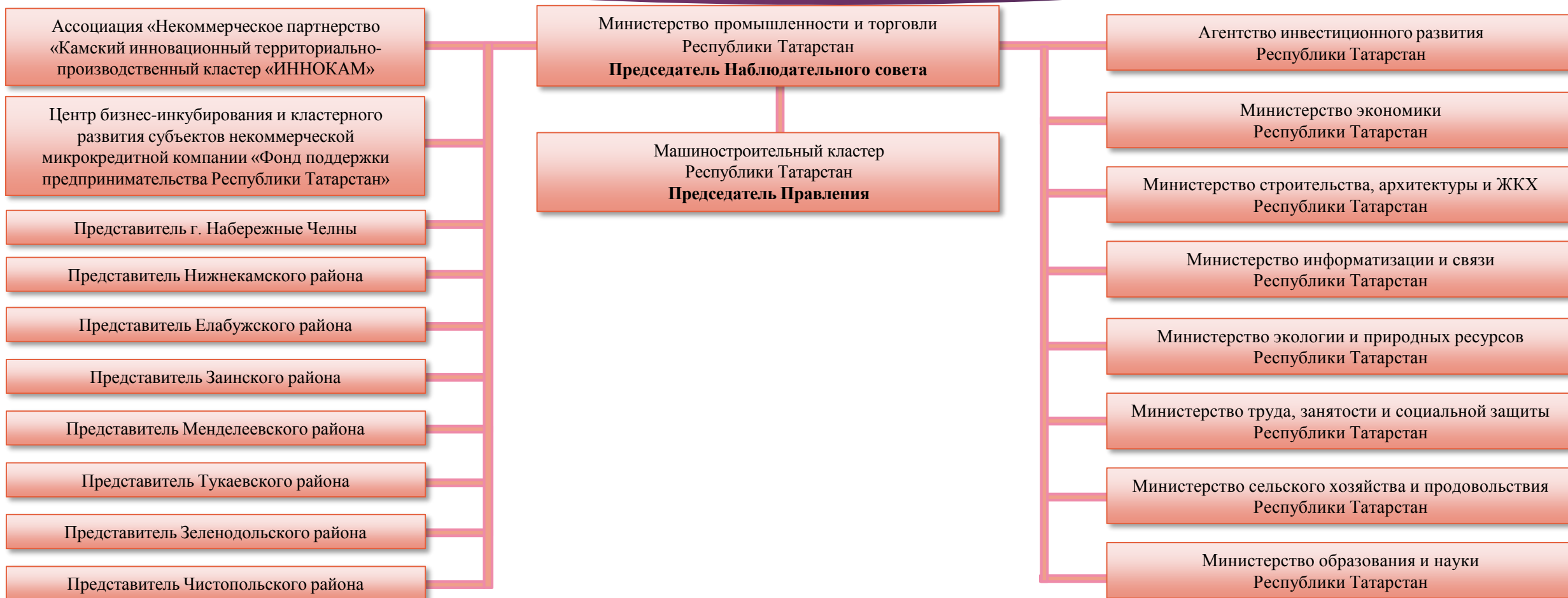
Деятельность Машиностроительного кластера Республики Татарстан

- Организация деловых программ и встреч в рамках выставок, форумов и других мероприятий
- Организация деловых встреч с предприятиями Республики Татарстан, Российской Федерации, зарубежных стран, с органами власти, структурами поддержки предпринимательства
- Организация бизнес-миссий на территории Российской Федерации и зарубежных стран
- Организация форумов и выставок
- Прием бизнес-делегаций в Республике Татарстан
- Организация дней поставщиков
- Проведение образовательных программ



Наблюдательный совет Машиностроительного кластера Республики Татарстан

10



Организационная структура Правления Машиностроительного кластера Республики Татарстан

11

Общее собрание членов Машиностроительного кластера Республики Татарстан

Ревизор

Председатель Правления

Первый Заместитель

Комитет по социальной и кадровой политике

Комитет по развитию экологических проектов,
Представитель кластера в Калужской области

Комитет по развитию цифрового обучения персонала,
Представитель кластера в Казани

Комитет по развитию взаимоотношений между предприятиями
строительной отрасли, контрактного производства и
индустриального партнерства, Представитель кластера в Москве
и Московской области

Комитет по развитию субконтрактации

Комитет по сельскохозяйственному оборудованию

Комитет по автоматизации, робототехнике и информационным
технологиям

Комитет по модернизации грузового транспорта

Комитет по развитию промышленного инжиниринга,
Представитель кластера в Санкт-Петербурге и Ленинградской
области

Комитет по энергосбережению

Инженерный клуб

Комитет по развитию нематериальных активов

Комитет по модернизации и импортозамещению трансмиссий и
промышленных редукторов

Комитет по термообработке

Представитель кластера по Свердловской области

Продвижение продукции

Более
45



Бизнес-миссии

Более
30



Выставки

Более
40



Дни поставщика

Более
300



Подписание соглашений

Цифровая индустрия 4.0.

Автоматизация привлечения заказов на разработку и изготовление сложно-технической продукции



1784

Индустрия 1.0
Механизация:
замена мускульной
силы на энергию
пара



1870

Индустрия 2.0
Электрификация:
Внедрение
конвейерного
производства



1969

Индустрия 3.0
Автоматизация:
Внедрение
роботизированных
систем с ЧПУ



Сегодня

Индустрия 4.0
«Умное
производство»

Приоритетные проекты Машиностроительного кластера Республики Татарстан

14



1. Федеральный экологический проект утилизации шин во вторичный каучук (регенерат)

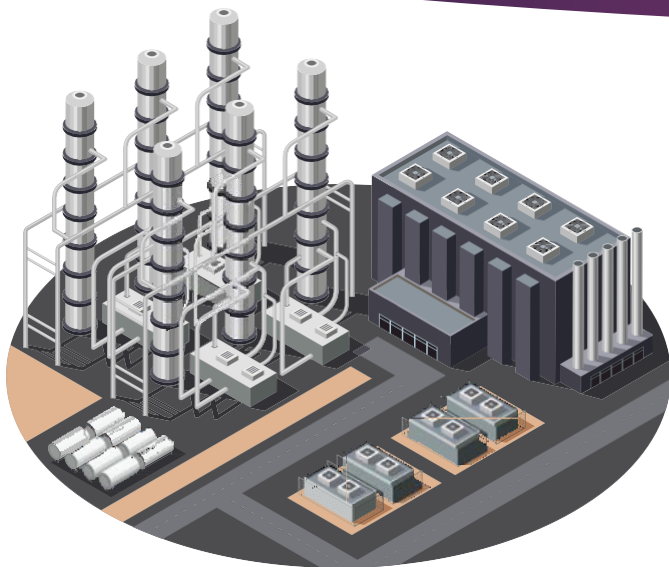


<u>Реализованные проекты</u>	<u>Проекты на стадии реализации</u>
1. Китай, г. Мааньшань	1. Челябинская область
2. г. Санкт-Петербург	2. Республика Татарстан
3. Ростовская область	...

2. Снижение затрат на уборку мусора, улучшение экологической обстановки и создание высокотехнологичных производств композитных деталей в регионе



3. Энергоэффективное предприятие (комплексное решение задач в энергетике и других отраслях промышленности)



**ВНЕДРЕНИЕ
ИНЖЕНЕРНОЙ
ДИАГНОСТИКИ**



**РАЗРАБОТКА
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**



**КОМПЛЕКСНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЕКТАМИ НА
УСЛОВИЯХ ЕРС/ЕРСМ**

4. Снижение затрат на электроэнергию до 70% при использовании газопоршневых электростанций **КАМА-КАМАЗ**



- Снижение себестоимости продукции за счет снижения затрат на электроэнергию;
- **Электроэнергия за 1.8-2,5 руб. – 1кВт*ч;**
- Тепло бесплатно
- Качественная электроэнергия.

Необходимые ресурсы:



200 кВт – от 4,5 млн. руб.



400 кВт – от 10 млн. руб.



1,5 - 2 года
период окупаемости.

До 2,5 руб. за 1 кВт*ч

5. Цифровые решения производственных задач по обучению персонала

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО Оказание содействия предприятиям в:

Снижение затрат на обучение и переподготовку кадров на предприятии

Снижение риска получения травм на производстве

Снижение риска возникновения аварийных/нештатных ситуаций

Снижение затрат на комплектование учебных центров отечественным оборудованием

Разработка и изготовление виртуальных и симуляционных тренажеров под индивидуального заказчика



6. Индустриальный партнер (разработка и производство нового оборудования)

Изготовление аналогов импортного оборудования с использованием отечественных компонентов

Спроектирован и изготовлен первый в России 3D принтер с использованием 100% отечественных компонентов для изготовления литейных форм на песчано-полимерной основе

- Линия по выпуску пакетных вихревых насадок;
- Прокатно роликовая линия;
- Автоматический портал для напыления металла;



7. Контрактное производство (снижение затрат на выпуск новой продукции)

Цель проекта

Сокращения
издержек не
менее чем на
25–30 %

Увеличение доходности вследствие
уменьшения закупочной цены продукта

Снижение затрат и планирование
бюджета за счет фиксированной цены
продукта

Запуск производства нового продукта
при ограниченности собственных
компетенций или ресурсов

ZIAS
FACADE SYSTEM



HILSTTM



Ruppersberg



БЕЛОМОТОРС



8. Снижение затрат на обновление грузового автотранспорта на базе шасси «Камаз» и «Урал»

- Капитальный ремонт грузового автотранспорта – практически новый автомобиль за 50% стоимости
- Замена не менее 60% запасных частей на новые



Было



Стало

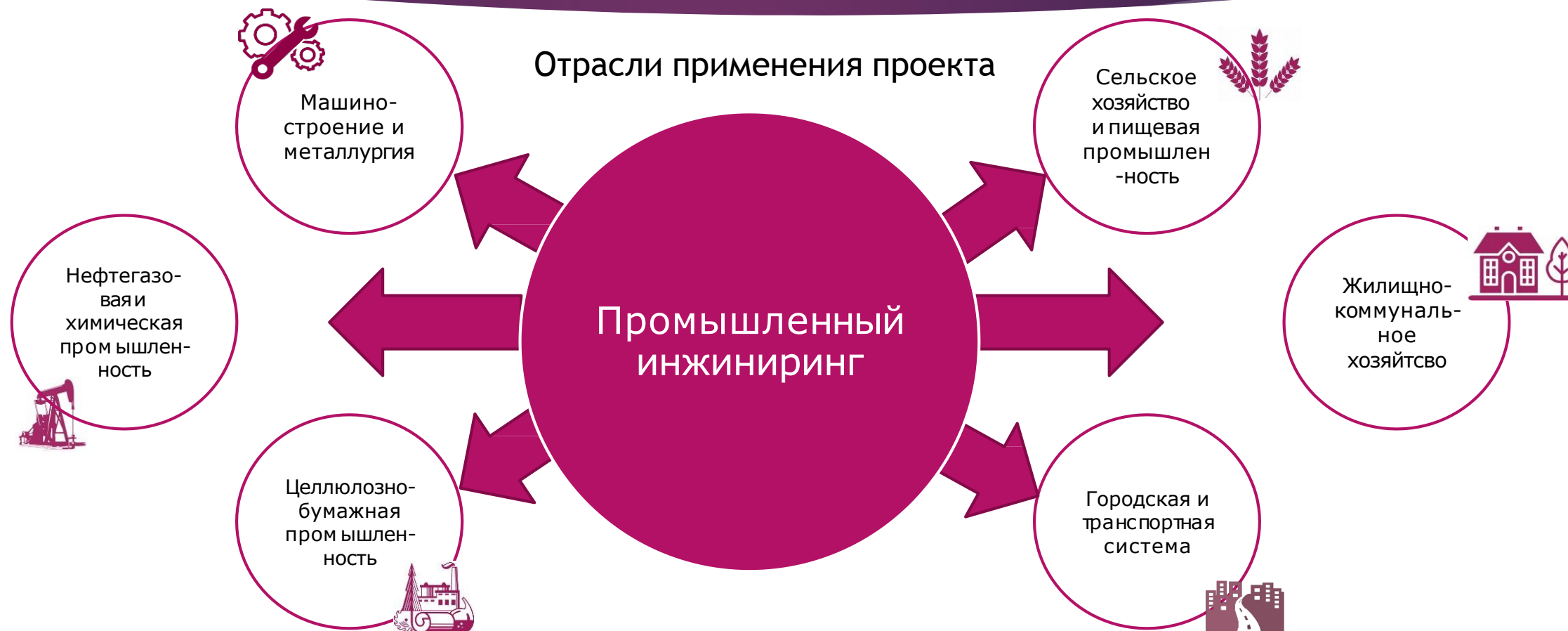
9. Инженерный клуб. Импортозамещение технологий ремонта и обслуживания промышленного оборудования

Инженерный клуб объединяет специалистов, ВУЗы и предприятия Машиностроительного кластера Республики Татарстан, обладающих современными компетенциями в металлообработке и ремонтных технологиях.



10. Промышленный инжиниринг.

Повышение энергоэффективности и увеличение ресурса оборудования на промышленных предприятиях.



10. Промышленный инжиниринг.

Повышение энергоэффективности и увеличение ресурса оборудования на промышленных предприятиях.



- Увеличение эксплуатационного ресурса и упрочнение металлических деталей из стали и чугуна в промышленности

ресурс оборудования увеличивается в 6-10 раз



- Модернизация асинхронных электродвигателей различных насосов, вентиляторов, конвейеров, станков, лифтов и бытовых приборов

снижается потребление электроэнергии на 10-15%



- Ультразвуковая очистка твердых изделий от загрязнений, возникающих как при изготовлении деталей, так и при эксплуатации, подготовки поверхностей перед нанесением покрытий

эффективное удаление поверхностного загрязнения



- Внедрение синхронных электродвигателей на постоянных магнитах. Обеспечивает бесконтактность и отсутствие узлов, требующих обслуживания

повышает моторесурс и надежность



- Утилизация отходов и переработка растительного сырья с помощью энергоэффективных технологий. Утилизация куриного помета.

переработка в органическое и/или органоминеральное удобрения

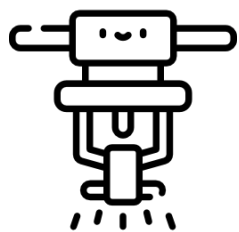
11. Спецтехника на базе вездеходного шасси ХОРТ



Вездеходное шасси работает в сложных условиях

- Охрана объектов
- Спасение человеческих жизней
- Техника приносящая прибыль
- Установка любых надстроек
- Поставка шасси для производителей оборудования

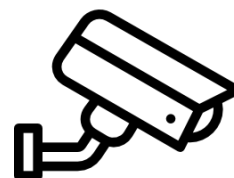
12. Комплексные системы безопасности и инновационное отопление



Активное
пожаротушение



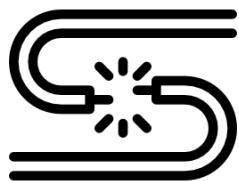
Охранно-
Пожарная
сигнализация



Видео-
наблюдение



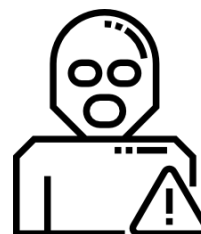
Оповещение



Структурированная
Кабельная
система



Пневмо-
почта



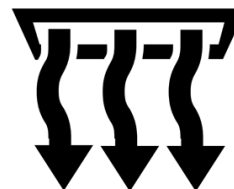
Противо-
кражные
системы



Контроль
доступа



Монтаж
электрических
систем



Инновационное
газовое инфракрасное
отопление

13. Торгово-информационный кластер для развития кооперации с предприятиями Татарстана и других регионов Российской Федерации

Ресурсы кластера:

- Федеральная ЭТП zakazrf.ru
- Система «Биржевая площадка»
br.zakazrf.ru
- Информационный Портал Малого и Среднего предпринимательства
smb.zakazrf.ru
- Учетно-аналитическая система ЭТИС
tattis.ru
- Каталог предложений продукции kp.tattis.ru
- Электронное казначейство (система «Четыре расхода»)

Использование ресурсов кластера позволяет:

- Увеличить поступления в бюджет региона
- Оптимизировать расходы
- Открыть доступ малому бизнесу к закупкам регулируемых заказчиков
- Снять проблемы поставок некачественных продуктов питания
- Определить инвестиционные ниши для локализации производства востребованной продукции
- Обеспечить МСБ региона информацией о потребностях заказчиков во всей стране

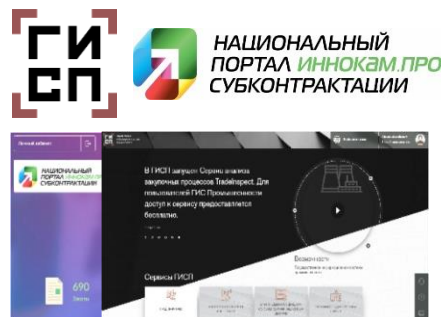
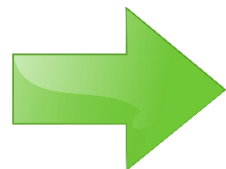
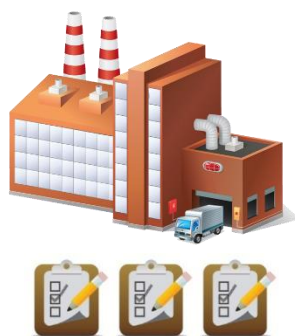
**ПОДБИРАЕМ ПАРТНЕРОВ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООПЕРАЦИИ НА ДОГОВОРНОЙ ОСНОВЕ**

14. Национальный портал субконтрактации innokam.pro. Принцип совместной работы с Государственной информационной системой промышленности

29

Электронная заявка:

заполняется на Портале

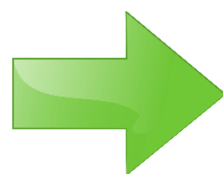


Предприятие

Задача: Поиск потенциального исполнителя на изготовление сложно-технической продукции;

Модерация заявки:

Обработка запроса, рассылка заявки пользователям Портала



Команда клиентских менеджеров

Задача: Успешное закрытие сделок по размещенным заявкам на портале;

Поиск и сопровождение:

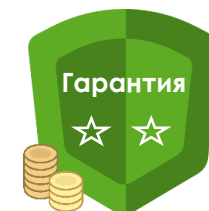
Ручное агрегирование всех ресурсов поиска и закрытия сделки



Исполнение заявки

Задача: Запросить у пользователя новую заявку на поиск;

Гарантия исполнения условий тарифа
*возврат денежных средств в полном объеме, при неисполнении условий тарифа



Индустрия 4.0



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ПОРТАЛ *ИННОКАМ.ПРО*
СУБКОНТРАКТАЦИИ

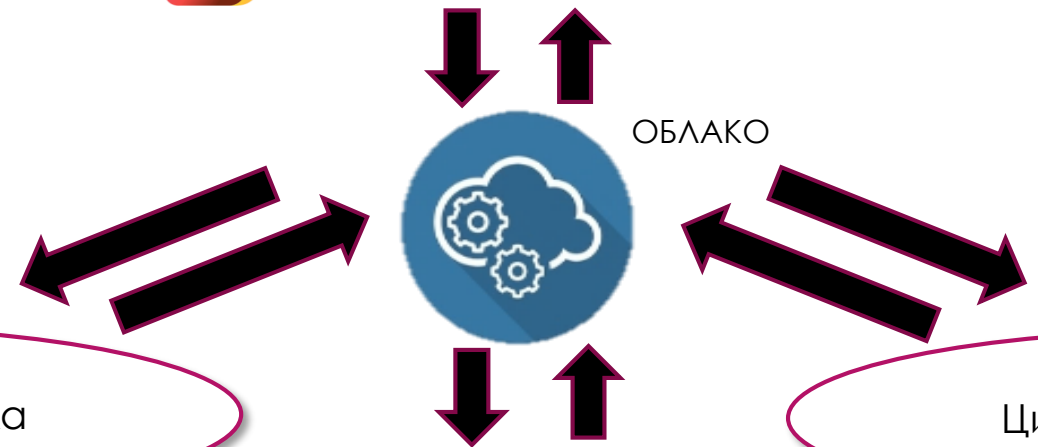


ОБЛАКО

Цифровая фабрика 

Цифровая фабрика 

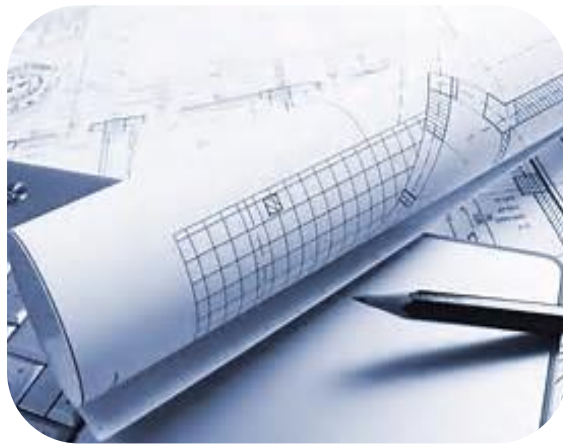
Цифровая фабрика 



Продукты и услуги Национального портала субконтрактации innokam.pro



Инжиниринг



НИОКР



Испытательные
лаборатории

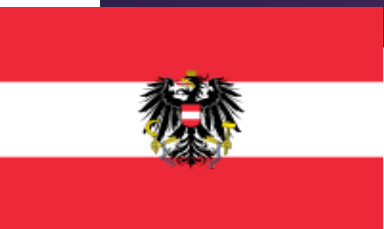


Сертификация
продукции и услуг

Регионы Российской Федерации

1. Алтайский край
2. Архангельская область
3. Астраханская область
4. Белгородская область
5. Брянская область
6. Владимирская область
7. Волгоградская область
8. Вологодская область
9. Воронежская область
10. Ивановская область
11. Калининградская область
12. Калужская область
13. Кемеровская область
14. Кировская область
15. Костромская область
16. Краснодарский край
17. Красноярский край
18. Курганская область
19. Ленинградская область
20. Липецкая область
21. г. Москва
22. Московская область
23. Мурманская область
24. Нижегородская область
25. Новосибирская область
26. Омская область
27. Орловская область
28. Пензенская область
29. Пермский край
30. Псковская область
31. Республика Башкортостан
32. Республика Бурятия
33. Республика Дагестан
34. Республика Карелия
35. Республика Крым
36. Республика Крым
37. Республика Марий Эл
38. Республика Мордовия
39. Республика Татарстан
40. Ростовская область
41. Рязанская область
42. Самарская область
43. г. Санкт-Петербург
44. Саратовская область
45. г. Севастополь
46. Свердловская область
47. Смоленская область
48. Ставропольский край
49. Тамбовская область
50. Тверская область
51. Томская область
52. Тульская область
53. Тюменская область
54. Удмуртская Республика
55. Ульяновская область
56. Хабаровский край
57. ХМАО-Югра, Тюменская область
58. Челябинская область
59. Чувашская Республика
60. Ямало-Ненецкий автономный округ
61. Ярославская область

География Портала



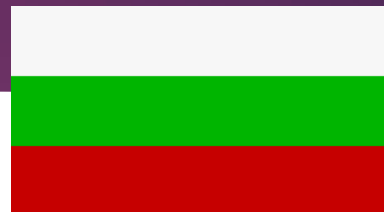
Австрия



Белоруссия



Бельгия



Болгария



Великобритания



Германия



Казахстан



Киргизия



Люксембург



Польша



Россия



Китай



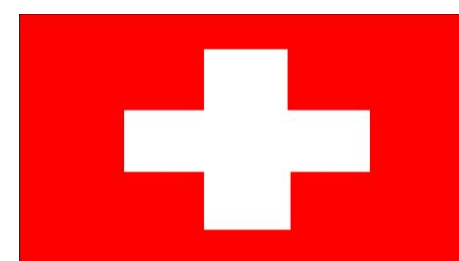
Турция



Украина



Чехия



Швейцария



Южная Корея

Основные возражения

Это ещё одна торговая площадка

Несерьезное отношение к IT-проектам

«Татарстан что-то задумал»

Нежелание менеджеров среднего звена менять круг «комфортных» поставщиков

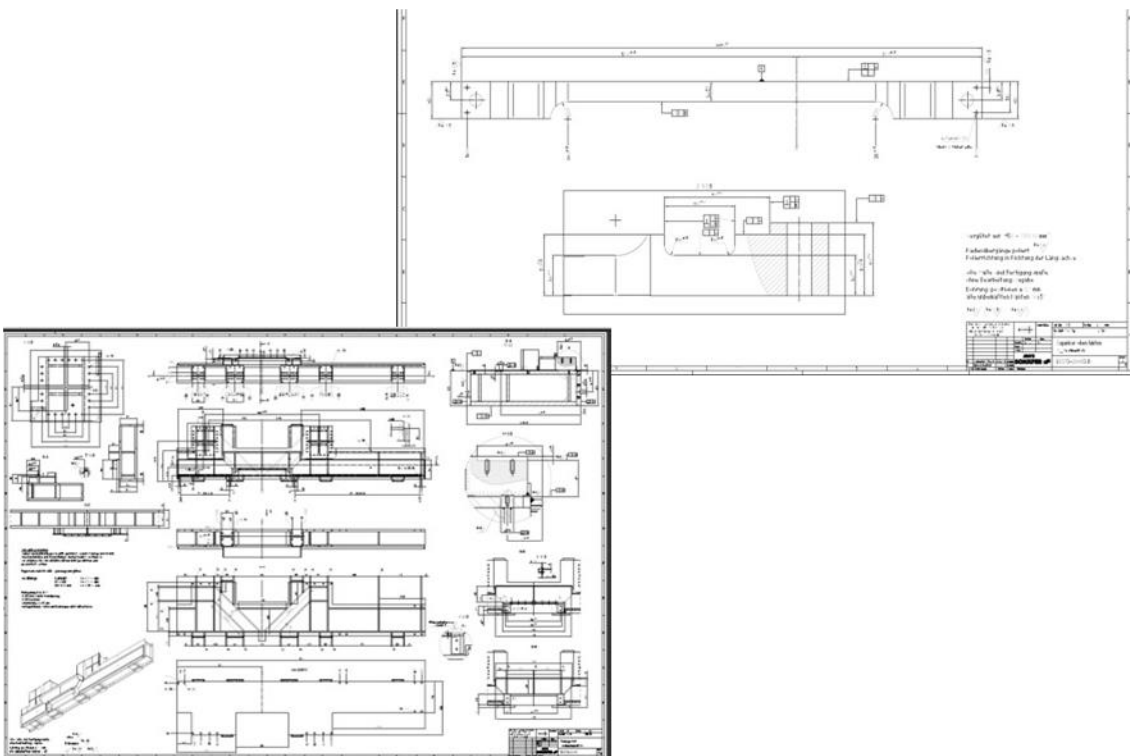
Презентация innoKat.pro



**Лейпцигская ярмарка Z и INTES,
Германия, г. Лейпциг, 7-10 марта 2017 г.
встреча со Станиславом Тиллихом,
премьер-министром Саксонии**

Размещенные заказы из Германии

Заказы № 248, 249
ABC Шэфер Технолоджи ГМБХ (г. Херцогенаурах)



Заказы № 278
Корпорация МСП, подбор поставщиков из Германии

Описание деталей				
Изображение детали	Материал	Demand 2018 pcs	Demand 2019 pcs	Demand 2020 pcs
	16MnCr5 GRZ B41,91,1	200 000	200 000	200 000
	16MnCr5 GRZ B41,91,1	200 000	200 000	200 000
	C35 B44-0,07	200 000	200 000	200 000
	C35E B44-0,1	200 000	200 000	200 000
	C35E B44-0,1	200 000	200 000	200 000
	C35E B44-0,1	200 000	200 000	200 000
	16MnCr5 GRZ B41-0,05	200 000	200 000	200 000
	S355 B41-0,15	200 000	200 000	200 000
	16MnCr5B4 1-0,1-0,05	200 000	200 000	200 000
	S420MCR4,0,1	200 000	200 000	200 000

	16MnCr5 GRZ B41,91,1	200 000	200 000	200 000
	16MnCr5 GRZ B41,91,1	200 000	200 000	200 000
	C375	200 000	200 000	200 000
	B4 1,1-0,06 16MnCr5 S130095	200 000	200 000	200 000
	X10CrNi18-8	200 000	200 000	200 000
	DC53M B01-0,01 NAC31 S130077	200 000	200 000	200 000
Детали из металла и пластика				
	B0 0,03-0,01 DC53M NAC31 S130103	200 000	200 000	200 000
	DP-4	200 000	200 000	200 000

	GLYCO-92	200 000	200 000	200 000
	F8T-GFP/PT/BLACK	400 000	400 000	400 000
	Gran-Techrol A21EX25 N08R21N 001013996	200 000	200 000	200 000
	ктулка - сталь, край склеивание - PTFE	200 000	200 000	200 000
Порошковая металлургия				
	D32, similar to DIN 30910 Chem composition: Ni-0,4-0,5%, Mn-0,4-0,5%, C-0,4-0,5%, Fe - остальное	200 000	200 000	200 000
Алюминиевые литые				
	GD-AS9Cu3	200 000	200 000	200 000
	GD-AS9Cu3	200 000	200 000	200 000

Рекомендации



Портал создан в рамках реализации пункта 41 «дорожной карты», утвержденной распоряжением Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева № 1257-р от 17 июня 2017 года



Министерство промышленности и торговли РФ направило рекомендательное письмо № 32106/02 от 19.05.2017 года всем министерствам промышленности субъектов Российской Федерации



Министерство экономического развития РФ направило рекомендательное письмо № До1и-135 от 22.02.2017 года всем министерствам экономики субъектов Российской Федерации

Партнеры Портала



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
Российской Федерации



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



Российская
кластерная
обсерватория



СОВЕТ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ
ПО МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ
И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ
РОССИИ



Корпорация
МСП



СОЮЗ
МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ
РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТОРГОВЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



ЦЕНТР
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
СДЕЛАНО В РОССИИ



EXPORT.BY
Единый портал внешнеторговой деятельности

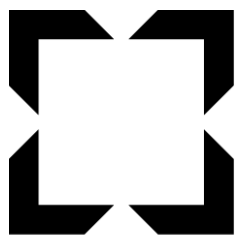


МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
МАРКЕТИНГА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



ҚР ҰҚП НПП РК
АТАМЕКЕН

Крупные предприятия, пользователи Портала



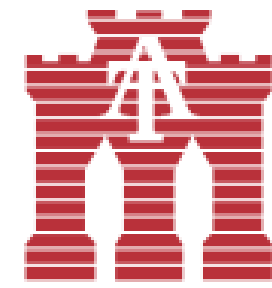
Ростех



НИЖНЕКАМСК
НЕФТЕХИМ



Российские
железные дороги



АВТОПОРТ

Северсталь



СИБУР



Швабе

SIEMENS



ВЕРТОЛЕТЫ
РОССИИ



АО «ЭНЕРГИЯ»



РОСАТОМ

SAMSUNG



ГАЗПРОМ



ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ



АО Корпорация
Тактическое Ракетное Вооружение



УРАЛВАГОНЗАВОД



ОБЪЕДИНЕННАЯ
ДВИГАТЕЛСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

Статистика innokam.pro

по состоянию на 31.05.2019 г.

Количество компаний – **1445**

Количество объявлений о кооперации – **138** всего / **13** актуальных

Количество размещенных заказов – **1239** всего / **49** актуальных



Приглашаем к сотрудничеству!

Наши ближайшие мероприятия

№ п/п	Наименование мероприятия	Даты
1	День поставщика Hyundai <i>Республика Татарстан, г. Набережные Челны</i>	19-21 июня 2019 г.
2	WorldSkills Kazan 2019 <i>Республика Татарстан, г. Казань</i>	22-27 августа 2019 г.
3	V Машиностроительный кластерный форум 2019 <i>Республика Татарстан, г. Казань</i>	16-17 октября 2019 г.

Наши контакты



**Управляющая компания
Машиностроительный кластер Республики Татарстан**

423810, Российская Федерация, Республика Татарстан,
г. Набережные Челны, бульвар Академика Рубаненко, дом 12, под. 2.

Тел.: +7 (8552) 53-07-07, **Моб.:** +7 (905) 371-48-95

E-mail: serenko.o@innokam.pro
<http://clusters.monocore.ru/cluster/44>