Правительство Иркутской области
ПАО «ОАК»
ПАО «Научно-производственная корпорация «Иркут»
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»
ОАО «Федеральный центр проектного финансирования»



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Фонд «Центр поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Иркутской области»
664056, г. Иркутск, ул. Академическая, 74
E-mail: info@irkclaster.ru
Тел.: 8(3952)420-774

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (МК)



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru

Начало созданию инновационного машиностроительного кластера Иркутской области было положено подписанием Соглашения о сотрудничестве по созданию и развитию машиностроительного кластера на территории Иркутской области между Правительством Иркутской области, ПАО «ОАК», ПАО «Научно-производственная корпорация «Иркут», ОАО «Федеральный центр проектного финансирования» (ГК «Внешэкономбанк»), ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет» 20 ноября 2014 года.



Сергей Владимирович Ерощенко,
временно исполняющий обязанности Губернатора Иркутской области

«Создание авиакластера позволит объединить существующие и привлечь новые машиностроительные производства, обеспечить производство конкурентоспособной продукции в области самолетостроения на мировом рынке. Это большие инвестиции, новые рабочие места».

РИА «Клуб Регионов»

Цели и задачи МК

Задачи кластера:

- привлечение новых инновационных компаний малого и среднего бизнеса в сферу авиастроительных технологий;
- привлечение инвестиций в развитие входящих в структуру кластера предприятий;
- развитие научных центров, направленных на разработку инновационных технологий;
- подготовка квалифицированных кадров для научных центров и предприятий машиностроительной отрасли;
- развитие производственного потенциала кластера машиностроения Иркутской области;
- обеспечение импортозамещения в авиастроении и авиационном комплексе России.

Стратегические цели кластера:

- увеличение темпов экономического роста, создание новых высокопроизводительных рабочих мест и расширение налогооблагаемой базы за счет повышения конкурентоспособности существующих предприятий машиностроительного профиля и создания новых предприятий высокотехнологичного малого и среднего бизнеса;
- повышение конкурентоспособности проекта создания среднемагистральных узкофюзеляжных самолетов МС-21 и увеличение доли на мировом рынке гражданской авиационной техники.

Эффективность реализации проекта:
- инвестиции за 2011-2017 годы – 513,4 млрд руб.;
- новые рабочие места – 500 чел.;
- ежегодный дополнительный вклад в ВРП – 5,0 млрд руб.

ПОДДЕРЖКА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Предоставление налоговых преференций:

ЗАКОН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 12 ИЮЛЯ 2010 ГОДА № 60-ОЗ «О ПОНИЖЕННЫХ НАЛОГОВЫХ СТАВКАХ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ...»

Для машиностроительных предприятий региональная ставка налога:

13,5-16,5%
при создании, модернизации и реконструкции с условием, что:

- доля стоимости приобретенного и (или) вновь созданных основных средства более 10%;
- выручка от реализации товаров (работ, услуг) более 70%.

0-10%
при реализации новых инвестиционных проектов с условием, что:

- минимальный объем капитальных вложений - 50 млн руб.;
- соответствие регионального инвестиционного проекта и его участника требованиям статей 25.8 и 25.9 НК РФ.

ЗАКОН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 8 ОКТЯБРЯ 2007 ГОДА № 75-ОЗ «О НАЛОГЕ НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИЙ»

- объем ввода ОФ в размере более 10 млн руб.;
- выручка от реализации товаров (работ, услуг) более 70%;
- отсутствие задолженности по налогам, сборам, пеням и штрафам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации.

Иные меры государственной поддержки

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 24 НОЯБРЯ 2013 ГОДА 442-ПП

Финансовая поддержка субъектам малого и среднего предпринимательства: гранты начинающим предпринимателям на создание бизнеса, субсидии начинающим малым и действующим инновационным компаниям.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 12 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА № 145-ПП

Предоставление государственных гарантий Иркутской области в целях обеспечения исполнения обязательств юридических лиц, зарегистрированных и осуществляющих инвестиционную деятельность на территории Иркутской области в объеме 500 млн руб.

КОРПОРАЦИЯ РАЗВИТИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Содействие в реализации инвестиционных проектов, создание и развитие промышленных (индустриальных) парков, иной необходимой инфраструктуры, осуществление и сопровождение инвестиционной деятельности, обеспечение реализации социальных проектов.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 9 ОКТЯБРЯ 2009 ГОДА № 285/64-ПП

Субсидии на возмещение затрат, связанных с осуществлением инновационной деятельности, в том числе для машиностроительных предприятий.



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru



Сергей Викторович Чемезов,
генеральный директор корпорации «Ростех»

Выражаю уверенность, что создание крупного высокотехнологичного кластера будет способствовать дальнейшему развитию инфраструктуры Иркутской области и позволит успешно освоить производство среднемагистрального самолета МС-21.

Площадка для размещения индустриального парка



Территория малоэтажной жилой застройки (площадь участка):

- площадь жилых домов (малоэтажная застройка)
- площадь социальных объектов
- парк-отель
- районный ЦРТ

Производственно-деловая территория (площадь участка, в т.ч. благоустройство и наземная парковка):

- площадь офисных зданий
- площадь производственных зданий

Предлагаемые к расширению существующие автомобильные дороги

Возможное дополнительное расширение/прокладка дороги

Рекреационная территория, в т.ч. с благоустройством городского леса и пешеходных маршрутов (площадь участка - 102 Га).

Инфраструктура кластера

Индустриальный парк «Иркут»

На базе ИАЗ - филиала ОАО «НПК «Иркут» планируется создание индустриального парка по производству комплектующих изделий низкого передела для изготовления авиатехники. В перспективе планируется выделение земельного участка размером от 10 до 100 га на расстоянии не более 10-15 км от Иркутского авиационного завода для размещения (строительства) цехов машиностроительного технопарка с возможностью подключения энергетических мощностей, водоснабжения и водоотведения.
За счет строительства быстровозводимых зданий и сооружений будут размещены производственные цеха предприятий среднего и малого бизнеса, способные производить сертифицированную продукцию в производственной цепочке авиастроения.

Центр инжиниринга

Создан в целях адаптации научных разработок для авиационного производства, коммерциализации технологий и знаний, оказания услуг в области проектирования технологических и технических процессов, инженерно-исследовательских услуг, инженерно-консультационных услуг, услуг по подготовке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, оказание консалтинговых и иных услуг.

Центр сертификации, стандартизации и испытаний (коллективного пользования)

Создан в целях оказания услуг по подтверждению соответствия продукции средних и малых предприятий требованиям отраслевых стандартов, проведению входного/выходного контроля и испытаний материалов и изделий из них.

Центр субконтрактации

Планируемый центр предназначен для поиска партнеров для производственной деятельности - поставщиков и заказчиков продукции, комплектующих, производственных услуг, производственных помещений.



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru

Руслан Эдуардович Ким,
министр экономического развития Иркутской области

Создание в регионе машиностроительного кластера позволит привлечь огромные инвестиции в технологии, в человеческий потенциал и инновации. Иркутская область получит рост налоговых поступлений, дополнительный заказ для вузов и новые рабочие места.



СТРУКТУРА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА

ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ (УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ)

НАУЧНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ КЛАСТЕРА

ИНФРАСТРУКУРНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

подготовка кадров

обеспечение высококвалифицированными кадрами

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА КАДРОВОГО СОСТАВА

- **ВУЗы**
- **Научные институты**

ФГБОУ ВО ИРНИТУ
ОАО «Иркутский НИАТ»

выработка предложений

НАУЧНЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ

- **Индустриальный парк «Иркут»**
- **Центр инжиниринга**
- **Центр сертификации, стандартизации и испытаний**
- **Центр молодежного инновационного творчества**

«ЯДРО» КЛАСТЕРА

ИАЗ – филиал
ПАО «НПК Иркут»
Сервисный центр МС-21

ДРУГИЕ УЧАСТНИКИ КЛАСТЕРА

ЗАО «Энерпром»
ОАО Иркутский релейный завод
ООО «Иркутсккабель»
ООО «Транс-Атом»
Авиакомпания «Ангара»
ЗАО «Энерпред»
ОАО «Восточно-сибирский машиностроительный завод» и др.

создание благоприятных условий деятельности

обеспечение деятельности

ИНФРАСТРУКТУРА

- **Земельный участок**
- **Энергетические потенциал**
- **ЖКХ**

ЛОГИСТИКА И МАРКЕТИНГ

- **Железнодорожные пути**
- **Транспортная сеть**
- **Центр субконтрактации**

ГОСУДАРСТВО

РОССИЙСКИЙ ФОНД ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

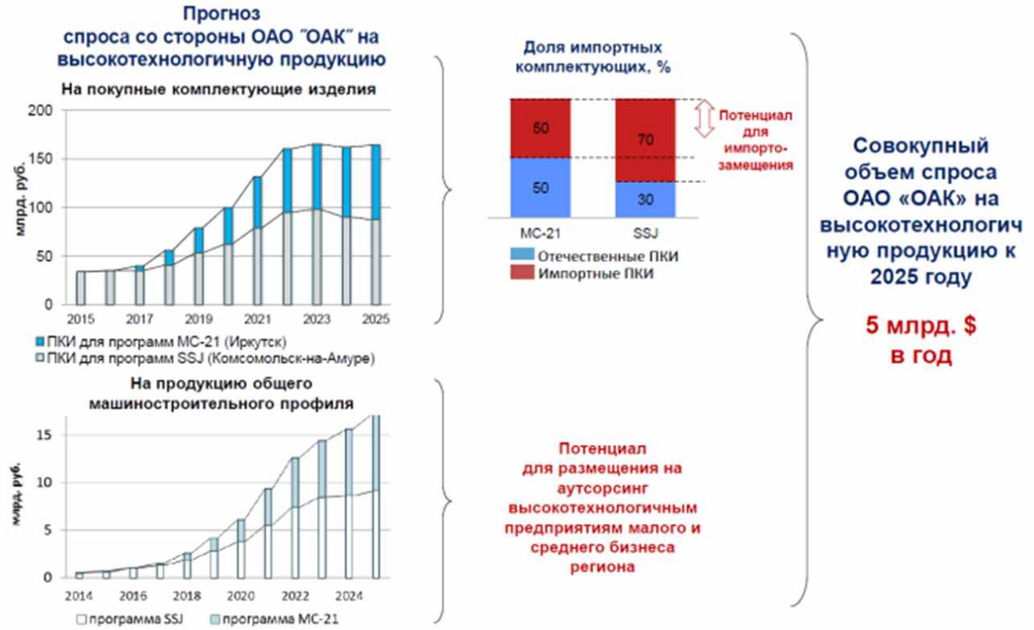


фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru

Можно сформулировать следующие предпосылки для успешной реализации проекта создания центра испытаний и сертификации кластера:

- наличие на территории Иркутской области крупного авиастроительного предприятия – ИАЗ, головного исполнителя по авиационной программе МС-21;
- растущий спрос на НИОКР, технологические разработки, подготовку производства и инфраструктурное обеспечение, в том числе по импортозамещению в рамках программы МС-21;
- наличие на территории области ведущих НИИ и КБ машиностроительной отрасли страны;
- заинтересованность Правительства Иркутской области в создании и развитии высокотехнологичных предприятий малого и среднего бизнеса в рамках территориального машиностроительного кластера, в реализации социально значимых инновационных и инвестиционных проектов на территории региона;
- наличие в регионе значительного количества предприятий, научных и проектных организаций, потенциально заинтересованных в сотрудничестве;
- развитая структура высшего технического и среднего профессионального образования, в том числе и по авиастроительному профилю;
- наличие механизмов государственной финансовой поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства: гранты начинающим предпринимателям на создание бизнеса, субсидии начинающим малым и действующим инновационным компаниям;
- активно действующие областные «Центр поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства» и «Корпорация развития».

Объем потенциального спроса со стороны ОАК на продукцию и услуги участников кластера:



Олег Михайлович Севрюков,
директор департамента реструктуризации производственных активов ОАК

Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК) – первая крупнейшая компания с государственным участием, готовая дать заказы на производство деталей и комплектующих малому и среднему бизнесу. Организация кластера на территории Иркутской области поможет привлечь существующих и создать новых поставщиков, способных войти в систему производственной кооперации ПАО «ОАК».



Партнеры проекта

Компания	Компетенции
Технологические партнеры	
ОАО «Иркутский НИАТ»	Разработка и изготовление технологии и оборудования для промывки, испытаний и отработки гидрогазовых систем; технологий и средств оснащения для производства деталей из листа и профиля; устройств числового программного управления «Атака–CNC»; инструмента прецизионного вспомогательного, дереворежущего для стройиндустрии.
ПАО «Корпорация «Иркут»	Вертикально-интегрированное предприятие, обеспечивающее полный цикл работ по проектированию, испытаниям, производству, маркетингу, реализации и послепродажному обслуживанию авиационной техники военного и гражданского назначения.
ООО «Делкам Урал»	Поставщик программных продуктов, систем и услуг, специализирующихся на внедрении компьютерных технологий для машиностроительных предприятий.
ЗАО «ИНУМиТ»	Проведении научных и прикладных исследований, разработка технологий производства и поставка оборудования в области углеродных и полимерных композиционных материалов.
ФГУП «ВИАМ»	Ведущая научно-исследовательская организация оборонно-промышленного комплекса, включающая 36 научно-исследовательских лабораторий.
ОАО «НИАТ»	Один из крупнейших научно-исследовательских институтов России, занимающийся вопросами технологии изготовления авиационной техники.
ЗАО «Промышленные Технологии»	Ведущий разработчик и производитель бортовых кабельных сетей и систем электроснабжения летательных аппаратов, полупроводниковых приборов и электросоединителей различных серий и направлений.
Консалтинговая поддержка	
ОАО «РВК»	Государственный фонд фондов и институт развития Российской Федерации, один из ключевых инструментов государства в деле построения национальной инновационной системы.
Образовательные учреждения	
ФГБОУ ВО «Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет»	Крупнейшее высшее учебное заведение в Восточной Сибири, университет с лучшими традициями отечественной инженерно-технической школы, обладающий мощным образовательным и научным потенциалом. В стратегии вуза заложен план инновационного развития по многим приоритетным направлениям, в том числе программа наукоемкой, высокоэффективной технологии производства машин и оборудования.
ФГБОУ ВПО «ИГУ»	Продвижение знаний и обучений студентов в научно-технологических и гуманитарных сферах.
ФГБОУ ВО «МГУ им. М.В. Ломоносова»	Один из старейших и крупнейших классических университетов России, один из центров отечественной науки и культуры.

Центр кластерного развития Фонда «ЦПП Иркутской области»

ЦКР

Основная цель деятельности ЦКР - создание условий для эффективного взаимодействия предприятий-участников территориальных кластеров, учреждений образования и науки, некоммерческих и общественных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления, инвесторов в интересах развития территориального кластера, обеспечение реализации совместных кластерных проектов.

Основные задачи ЦКР по развитию кластеров:

- разработка проектов развития территориальных кластеров и инвестиционных программ;
- разработка и реализация совместных кластерных проектов;
- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, предоставления консультационных услуг в интересах участников кластеров;
- оказание содействия участникам территориальных кластеров при получении государственной поддержки;
- вывод на рынок новых продуктов (услуг) участников территориальных кластеров.

Услуги, предоставляемые Центром участникам кластеров:

- проведение маркетинговых исследований;
- разработка и продвижение зонтичных брендов;
- организация и проведение обучающих тренингов, семинаров, вебинаров;
- софинансирование посещения ключевых отраслевых выставочных мероприятий;
- организация работ по обеспечению соответствия продукции участников кластеров требованиям потребителей;
- софинансирование разработки бизнес планов;
- проведение информационных кампаний для участников в СМИ;
- подготовка и реализация совместных кластерных проектов;
- консультационные услуги, в том числе помощь в получении субсидий под конкретные проекты участников кластеров.

Антон Александрович Васильев,
руководитель центра кластерного развития Иркутской области

ЦКР Иркутской области должен стать одним из ключевых звеньев в развитии машиностроительного кластера на территории Иркутской области. В том числе, в привлечении в кластер максимального числа потенциальных участников - средних и малых предприятий, создании благоприятной среды для их успешного вовлечения в масштабные проекты кластера.



Центр сертификации, стандартизации и испытаний (коллективного пользования)

Центр сертификации, стандартизации и испытаний (коллективного пользования) машиностроительного кластера Иркутской области (ЦССИ (КП)) – это ключевой резидент кластера, обеспечивающий системную интеграцию по отраслевой системе аттестации, стандартизации и испытания оборудования, технологических процессов и производств, образцов выпускаемых изделий и продукции для субъектов малого и среднего высокотехнологичного предпринимательства.

Специализация центра

Стандартизация и сертификация производств поставщиков авиационной продукции низких технологических переделов на предмет их соответствия международным и отраслевым стандартам качества, в том числе в рамках программы запуска и производства самолета МС-21, а также проведение контроля качества и испытаний машиностроительных материалов и изделий из них.

Основная цель деятельности ЦССИ (КП)

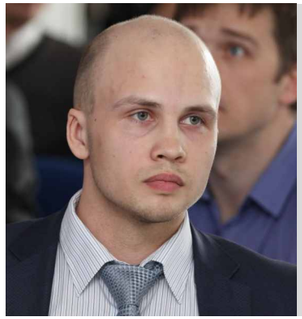
Технологическая поддержка малых и средних производственных предприятий, в том числе резидентов машиностроительного кластера и авиационного технопарка, для обеспечения внедрения ими инновационных технологий и повышения технологической готовности в качестве поставщиков продукции и услуг для авиастроения, преодоления «барьеров входа» для участия в программе создания и производства самолета МС-21.

Ключевые задачи ЦССИ (КП):

- повышение уровня проведения аттестационных и испытательных работ;
- повышение эффективности профессионального диалога «разработчик - испытатель-производитель»;
- обеспечение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к высокотехнологичному оборудованию, в том числе испытательному;
- оказание содействия субъектам МСП в преодолении технологических препятствий для выполнения заказов авиастроения, в том числе по программе МС-21;
- оказание инжиниринговых и консалтинговых услуг, связанных с профессиональной деятельностью центра;
- повышение квалификации профессиональных кадров для МСП.



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru



Александр Юрьевич Малащенко,
руководитель центра сертификации, стандартизации и испытаний

Центр сертификации, стандартизации и испытаний предназначен для формирования интерфейса взаимодействия между малыми и средними производственными предприятиям и крупными авиастроительными корпорациями, а также для снижения барьеров входа на рынок поставщиков высокотехнологичной продукции и услуг для самолетостроения.

Основные направления оказания услуг ЦССИ (КП)

- аттестация и сертификация производств низких технологических переделов;
- оказание услуг аккредитованной лаборатории по входному/выходному контролю качества материалов, производимых из них деталей и конструкций, в том числе из полимерных композиционных материалов;
- проведение испытаний опытных образцов выпускаемой продукции, оборудования, технологических процессов для нужд предприятий МСП и других предприятий на предмет воздействия физических, механических и климатических факторов, обеспечения требований директивных технологических процессов и т.п.;
- консалтинговые услуги по профилю деятельности Центра и инжиниринго-вые услуги по разработке конструкторской и технологической документации, моделированию процессов изготовления авиационных и машиностроительных деталей и конструкций;
- мониторинг производственных и инжиниринговых компаний региона с целью формирования отраслевой системы поставщиков;
- организация и проведение обучающих мероприятий по профилю деятельности центра;
- предоставление в аренду (во временное пользование) высокотехнологичного оборудования субъектам МСП на принципах коллективного доступа (начиная с 2017 г).



Перечень приобретаемого в ЦССИ (КП) оборудования. Програмное обеспечение

Оборудование

1. Координатно-измерительная машина (диапазон измерений порядка 1000х1600х600 мм).

2. Универсальная испытательная машина для входного контроля качества материалов, испытаний на малоцикловую усталость и изгиб.

3. Профилометр для контроля шероховатости.

4. Оборудование для линейно-угловых измерений для проведения выходного и промежуточного контроля формы деталей и конструкций на соответствие конструкторской документации.

Програмное обеспечение

Центр коллективного доступа ЦССИ (КП) предназначен для обеспечения доступа предприятий малого и среднего бизнеса Иркутской области, к специальному программному обеспечению, информационным базам данных, оборудованию для презентаций и видеоконференций. Программное обеспечение ЦССИ (КП):

- Siemens NX CAD/CAM
- Autodesk AutoCAD 2015
- VeriCUT для проверки управляющих программ станков с ЧПУ
- Информационная база данных, включающая в себя машиностроительные стандарты, в том числе международные и отраслевые, технические требования и условия, правила оформления производственной документации и др.

Региональный инжиниринговый центр

Региональный инжиниринговый центр машиностроительного кластера Иркутской области - это ключевой (якорный) резидент технопарка кластера, обеспечивающий системную интеграцию по циклу комплексной подготовки производства для резидентов технопарка, являющихся субъектами малого и среднего высокотехнологичного предпринимательства.

Основная цель деятельности РЦИ

Основная цель деятельности РЦИ - это поддержка малых и средних производственных предприятий и малых инжиниринговых компаний, в том числе резидентов технопарка, для развития ими применения инновационных технологий и повышения технологической готовности как поставщиков продукции и услуг для авиастроения.

Роль РЦИ заключается в осуществлении деятельности в качестве посредника между поставщиками инжиниринговых услуг - подрядными инжиниринговыми компаниями и заказчиком в лице предприятий МСП. За счет привлечения субсидий из бюджетных источников центр инжиниринга повысит доступность дорогостоящего инжиниринга для местных производителей.



Трофим Викторович Чернов,
руководитель регионального инжинирингового центра Иркутской области

Региональный центр инжиниринга Иркутской области создается как технологический брокер, поставщик инжиниринговых и сопутствующих услуг, направленных на развитие субъектов малого и среднего высокотехнологичного предпринимательства региона, площадка эффективного взаимодействия и обмена компетенциями, в том числе в межотраслевом формате.

Управленческие задачи развития РЦИ

- помощь в создании новых малых инжиниринговых компаний, контроль стандартов качества оказания инжиниринговых услуг в машиностроении региона;
- обеспечение интерфейса между производственными МСП и инжиниринговыми компаниями;
- обеспечение интерфейса между производственными МСП и институтами развития, фондами поддержки, финансовыми институтами (банки, лизинг);
- координация модернизации производства в машиностроительной отрасли области;
- консультационная и экспертная поддержка МСП в реализации проектов модернизации и создании новых производств;
- обучение и просветительская работа.



фото: Слава Степанов
https://geliovostok.ru

Услуги РЦИ

РЦИ будет оказывать услуги для малых и средних производственных и инжиниринговых компаний по следующим направлениям: *

- **оценка технической готовности субъектов малого и среднего предпринимательства для внедрения новых технологий;**
- **разработка программ модернизации;**
- **услуги в области инженерных и конструкторских решений, разработки продуктов;**
- **разработка технологий, техпроцессов, разработка управляющих программ для станков ЧПУ, подготовка к запуску производств резидентов технопарка;**
- **услуги консалтинга, бизнес-планирования и поиска источников финансирования проектов;**
- **услуги по обучению и повышению квалификации персонала;**
- **коммерциализация НИОКР в области машиностроительных технологий;**
- **услуги по «компьютерному инжинирингу».**

***Оказываемые РЦИ услуги субсидируются из федерального бюджета и предоставляются субъектам малого и среднего предпринимательства за 0..15 % от рыночной стоимсти.**