

## Конкурс для отбора перспективных проектов в ПАО «ОДК Сатурн»



**КОНКУРС**  
**ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**  
в корпоративный акселератор ПАО «ОДК-САТУРН»

Реальный шанс развить свой технологический стартап\*  
и внедрить на предприятиях  
Объединённой двигателестроительной корпорации

Окончание приема заявок: **1 ноября 2019 года**

+7 (921) 939-43-33      directorbip@spbstu.ru

\* Уровень готовности технологии: TRL1 - TRL4



С **07 октября** по **28 ноября 2019 года** [Центр компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии»](#) совместно с [«Объединённой двигателестроительной корпорацией – Сатурн»](#) (ПАО «ОДК-Сатурн») проводят **конкурс для отбора перспективных технологических проектов в корпоративный акселератор ПАО «ОДК Сатурн»**.

ПАО «ОДК-Сатурн» – российская двигателестроительная компания, реализующая проекты по созданию новых продуктов от проектирования и проведения инженерных расчетов до изготовления опытных образцов и испытаний (полный цикл), разработке и применению комплексных информационных технологий на всех этапах жизненного цикла продуктов (наличие двух вычислительных кластеров), проведению инженерных и сертификационных испытаний по стандартам AP MAK (СНГ), EASA (ЕС), FAA (США) (наличие развитой испытательной базы).

### Цели участия в конкурсе для стартапов:

- презентация своего проекта большой компании;
- переход на новый уровень развития продукта/технологии (до уровня TRL9) для

внедрения на предприятиях ОДК;  
участие в работе «Фабрики Будущего»;  
получение прибыли.

### **Этапы конкурсного отбора:**

До **01.11.2019**: заполнение участником [заявки](#) и ее отправка на почту [directorbip@spbstu.ru](mailto:directorbip@spbstu.ru).

До **05.11.2019**: заочная экспертиза заявок специалистами ОДК.

**06.11.2019**: очная экспертиза проектов в СПбПУ (Научно-исследовательский корпус, НИК).

**07-27.11.2019**: краткосрочная преакселерационная программа для проектных команд в бизнес-инкубаторе Центра развития технологических проектов и предпринимательства СПбПУ.

**28.11.2019**: финальный очный отбор проектов в корпоративный акселератор ПАО «ОДК Сатурн».

### **Условия участия:**

наличие проектной команды не менее 2-х человек;  
понимание механизма/инструментов удовлетворения рыночного спроса с минимальными затратами;  
желание стать частью международной команды разработки и применения передовых производственных технологий;  
наличие идеи или проекта на уровне готовности технологии **TRL1-TRL4** в следующих областях:

### ***Цифровое проектирование и моделирование:***

цифровое проектирование и моделирование;  
компьютерный инжиниринг и анализ процессов проектирования сложных изделий и систем;  
цифровое и «умное» изделие/продукт;  
цифровое и виртуальное производство;  
управление инженерными данными;  
моделирование динамических нелинейных процессов металлообработки;

### ***Аддитивные технологии:***

технологии изготовления изделий прямым нанесением металла;  
технологии получения изделий с металлокомпозитной структурой;

гибридные технологии получения изделий;  
технологии селективного сплавления металлопорошковых композиций;

### ***Новые цифровые материалы и методы обработки:***

материалы с новыми конструкционными свойствами;  
термоформование и инжекционное литье;  
ремонт изделий из термопластичных композитных материалов;  
ПО для моделирования изделий и обработки результатов контроля;  
встраиваемые системы получения информации о поведении материала и характеристиках изделия во время инженерных или узловых испытаний;  
нано- и микро- томография;  
ультразвуковой контроль;  
компьютерное моделирование процессов сварки;  
лазерные, пучковые и электронно-лучевые технологии обработки материалов;  
соединение деталей из жаропрочных сплавов диффузионной сваркой;  
сварка трением с перемешиванием;  
инновационные решения в штамповочном производстве;  
инновационные технологии ремонта деталей сложных изделий;

### ***Индустриальный интернет и Большие данные для оптимизации производственных процессов:***

аппаратно-программные технологии Индустриального интернета вещей для организации эффективного современного производства;  
архитектура технологических решений и стандарты для обеспечения интеграции элементов «Фабрик Будущего»;  
универсальная платформа, в реальном времени объединяющая наблюдения за оборудованием, персоналом, материалами и др. для повышения операционной эффективности гибких производственных ячеек;  
мультиагентные системы управления производством в целом и отдельными объектами в режиме реального времени;  
интеграция и обеспечение взаимодействия технологических и информационных систем современного производства;  
информационная безопасность в решениях Индустриального интернета;  
эффективные алгоритмы обработки больших массивов технологических данных;  
удаленный мониторинг и управление объектами; формирование предиктивной модели поведения объекта;  
цифровые двойники: создание и актуализация, чувствительность (критичность) к синхронизации состояний реального объекта и цифрового двойника;

дополненная реальность в производстве.

***Мехатроника и робототехника. Гибкие производственные ячейки:***

проектирование и создание гибких автоматизированных/роботизированных ячеек;  
автоматизация процессов изготовления деталей на оборудовании с ЧПУ;  
универсальная переналаживаемая оснастка (станочная, контрольная);  
машинное зрение;  
управление исполнительными механизмами на основе моделирования динамических процессов численными методами;  
интеграция ячейки с периферийными автоматическими системами в единую информационную среду;  
автономная оптимизация технологических процессов (в том числе технологической подготовки производства) на основе цифрового моделирования;  
адаптивные технологии обработки.