

В 1956 году в рамках реализации советского атомного проекта были созданы наукоград Дубна и разместившийся в нем Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ), организованный как отечественный аналог Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН).

За прошедшие годы связи города, созданного Минсредмашем СССР, с атомной отраслью, не только не прервались, но укрепились и расширились.

Сегодня в Дубне работают два предприятия Госкорпорации «Росатом»: АО «Научно-производственный комплекс «Дедал» и АО «Институт Физико-Технических Проблем». С 2015 года в городе размещается производственная площадка АО «ФЦНИВТ «СНПО «Элерон».

Многие предприятия научно-производственного комплекса Дубны развивают сотрудничество с ГК «Росатом» по различным направлениям:

- *Объединенный институт ядерных исследований* – международная межправительственная организация, крупнейший гражданский исследовательский центр в России. Сотрудничает примерно с 700 научными центрами и университетами в десятках стран мира. Имеет более чем 60-летний опыт сотрудничества с организациями ГК «Росатом» в сфере организации научных исследований, управления ЯОТ и радиационной безопасностью.
- *АО «Приборный завод «Тензор»* – оснащение объектов атомной энергии системами комплексного управления противопожарной защитой (в 2000-2015 годах АЭС: Курская, Кольская, Билибинская, Калининская, Тяньваньская, Балаковская). Имеет современные разработки в следующих сферах: АТУТП, системы физической защиты объектов, системы противопожарной защиты, модули газового пожаротушения.
- *ОАО «ГосМКБ Радуга»* – головной разработчик корпорации «Тактическое ракетное вооружение». Сотрудничает с ГК «Росатом» в сфере создания крылатых ракет морского и воздушного базирования.
- *ООО «Бебиг»* – производитель микроисточников с иодом-125 для брахитерапии рака предстательной железы (производство – на площадке Объединенного института ядерных исследований в г.Дубне). Совместно с Институтом реакторных материалов (АО «ИРМ», ГК «Росатом») ведет разработки кремневых микросфер с добавлением иттрия-90 – для брахитерапии рака печени.
- *ООО «АтомИнтелМаши»* – разработчик и производитель роботов-манипуляторов для применения в технологических процессах с высоким уровнем радиации. Проекты: Камера переупаковки препаратов радия для Государственного радиевого фонда, роботы грузоподъемностью 150 кг и транспортные модули для установки первого цикла экстракции ОДЦ ФГУП «ГХК»
- *ООО «Нейтронные технологии»* – разработчик и производитель оборудования для обнаружения взрывчатки и

наркотиков (в перспективе – выявление алмазов в кимберлитовой породе, мобильные комплексы для определения химического состава образцов – для геологии). Оборудование разрабатывается и производится в сотрудничестве с ВНИИА им. Н.Л. Духова.

- *ООО «Препрег-Дубна»* – входит в состав ХК «Композит» – производитель одно- и двунаправленных утковых и безутковых тканей на основе углеволокна.
- *ООО «РОНИК»* – поставщик оборудования для производства радионуклидов и радиофармпрепаратов, ядерно-медицинский лабораторий и ПЭТ-центров, манипуляторов и манипуляторных систем для работы с радиоактивными веществами. Сотрудничает с «АО «ГНЦ-НИИАР», АО «НИИФА им. Д.В. Ефремова», АО «В/О «Изотоп», АО «НИИТФА».

Другие ведущие научно-технические компании города также выражают заинтересованность во взаимодействии с Госкорпорацией:

- *ЗАО «ОКБ» Аэрокосмические системы»* - образованное в 2011 году конструкторское бюро, (220 конструкторов и инженеров), специализирующееся на 3D-проектировании электрических сетей и оборудования летательных аппаратов, головной разработчик бортовых кабельных сетей самолета МС-21.
- *ЗАО «Промтех Дубна»* – разработки и производство облегченных проводов, электрических и оптических соединителей кабельных сетей, генераторов, распределительно-коммутационных устройств, светотехнического оборудования, трубопроводных систем преимущественно для авиации с использованием технологий европейских и американских компаний (Thales, Zodiac Aerospace, Fokker Elmo, Tyco Electronics и др.)
- *ООО «Прогрестех Дубна»* - услуги по разработке и оптимизации конструкций сложных технических систем. Опыт работы с Boeing, EADS, ОАК, ВАЗ – Renault, в станкостроении и др.
- *ООО «Связь инжиниринг КБ»* - самый крупный и современный в России завод по производству печатных плат – многослойных, гибких, гибко-жестких, на керамической и металлической основах до 10 класса точности по европейской классификации. Мощность – до 55 тыс. кв.м в год. Завод рассчитан на выполнение большого количества в т.ч. малых партий для разработчиков радиоэлектроники.
- *ЗАО «МПОТК «Технокомплект»* - разработка и производство систем гарантированного электроснабжения объектов электроэнергетики.
- Образованное выходцами из НИКИМТ Минсредмаша *ООО «Экструзионные машины»* - разработчик (совместно с МГТУ им. Баумана) технологии и производитель металлополимерных труб нового поколения с повышенной надежностью, соединяемых сваркой.

- ООО «НПЦ «ФорМат» - разработка и производство мелкодисперсных порошковых композиций для РИМ- технологий (инжекционного литья под давлением металлических деталей при температуре плавления полимеров).
- ООО «НТИЦ «АнАТЭК» - разработчик методик расчетов и испытаний, технологий производства изделий из композитных материалов. Четырежды признавался лучшим в мире в сфере применения композитов на транспорте. Имеет развитое сотрудничество с лидерами композитной отрасли в США и Западной Европе, в том числе в сфере прогнозирования поведения материалов при длительных сроках и в сложных условиях эксплуатации.
- *Лаборатория информационных технологий* Объединенного института ядерных исследований ведет доработку для российских условий программного пакета по управлению крупными проектами, разработанного ЦЕРН для управления проектом ЛНС. Та же лаборатория провела первое обсуждение с представителями РФЯЦ – ВНИИЭФ вопросов организации работы по совершенствованию крупных программных пакетов с целью использования возможностей графических процессоров и компьютеров с большим количеством ядер.
- *Проект PetRus*, ведущийся по инициативе предпринимателя М.А. Новикова совместно с ЛФВЭ ОИЯИ, направлен на создание нового поколения детекторов для ПЭТ – томографии с существенно уменьшенным количеством сцинтилляторов. Состоялись первые контакты с НИИТФА.
- *Проект АО «ИМА-ГЕН»* - направлен на создание времяпролетного масс-спектрометра с магнитно-активированной лазерной десорбцией / ионизацией (MALDI-TOF) – для быстрого (1-2с) определения патогенной флоры в медицинских лабораториях.
- Проект создания миниатюрных газоанализаторов с малым энергопотреблением (0,4 x 0,4 мм<sup>2</sup>, доли милливатта), и реализуется Университетом «Дубна» (проф. Васильев А.А.).
- ООО «НаноКаскад» строит завод по производству трековых мембран, фильтров и аппаратов для каскадного плазмафереза, заинтересован в привлечении соинвестора.
- ООО «ВНИТЭП» - разработчик и производитель оборудования для лазерной обработки металлов.
- ООО «Лайв Нет» - разработчик и производитель опытных партий систем однопроводного электроснабжения.

- ООО «ТЕСЛИ» - проектирование и монтаж сетей электроснабжения, включая системы комплексного управления электрооборудованием типа «умные здания».
- ООО «Защитные покрытия» - разработка технологий и производство супергидрофобных веществ с водоотталкивающими, антисептическими, противообледенительными свойствами для стекла, строительных материалов, текстиля, кожи и др.
- ООО «Таргет Лабс» - промышленные токопроводящие прозрачные керамические мишени для вакуумного напыления.
- ООО «Смартэлектрогласс» - электрохромные стекла с управляемой прозрачностью.
- ООО «Умные адгезивы» - технология адгезивных материалов, в которых уровень адгезии изменяется при изменении температуры или давления. Противообрастающие составы.
- ООО «ХимТек» - технологии подавления локальных очагов возгорания в замкнутых пространствах.
- ООО «КвазиКристалл» - разработка технологий упрочнения поверхности и снижения трения в трущихся парах за счет применения металлических композиционных материалов – квазикристаллов.
- ООО «НПО Экохимприбор» - разработка и внедрение хроматографических систем и газоанализаторов.
- ООО «Литион» - технологии литий-ионных накопителей энергии.
- ФГУП «НИИПА» ФСТЭК России – один из узлов российской нанотехнологической сети, ведет прикладные исследования по широкому спектру проблем в сфере нанотехнологий, включая квантовые точки, биосенсоры, тонкопленочные покрытия.
- Университет «Дубна» - геофизические технологии обследования площадок для строительства объектов.
- ЗАО «НПЦ «Аспект» - один из мировых лидеров в сфере разработок и производства радиометрического оборудования.
- ООО «Керапен» - вспененные керамические материалы с высокой прочностью и теплопроводимостью.

Учитывая вышесказанное, считаем, что при разработке Стратегии социально-экономического развития Дубны необходимо учитывать взаимодействие с госкорпорациями: Росатом, Роснано, Роскосмос, Ростех. Одним из способов взаимодействия является коллаборация малых компаний и компаний, входящих в Росатом, в качестве заказчиков продукции, производимой в Дубне.

Директор МУП "Дирекция программы развития наукограда Дубна".