

Карта компетенций участников Кластера

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
1	АО «Научно-производственное предприятие «Радар ММС»	7814027653 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Радиоэлектроника, приборостроение, информационные технологии. Научные исследования и разработки, наука, образование. Судостроение и морская техника.	Построение телекоммуникационной инфраструктуры арктического региона	БВС «Бриз» – многоцелевой мониторинговый комплекс на базе беспилотного воздушного судна вертолетного типа. Корабельная метеостанция «Характер-К» (измерение основных метеорологических параметров). Проект экраноплана «Чайка-2» – предназначен для перевозки пассажиров и грузов в морских и прибрежных районах. Научно-исследовательское судно им. Р.Е.Алексеева - крупнотоннажное морское научно-исследовательское судно, предназначенное для выполнения комплексных океанографических и рыбохозяйственных исследований. РПСН «Аврора» – роботизированный спасательный комплекс. Мачтовые устройства. Альтернативные источники питания. Автономные узлы связи контейнерного типа. Модульная система бесперебойного электропитания. Модульный мультисервисный цифровой коммутатор. АРТП «Арктика» на основе блочно-модульных конструкции.	Проведение исследовательских работ по разработке и освоению производства радиолокационных комплексов коротковолновой части миллиметрового диапазона, совершенствованию магнитометрических систем, созданию интегрированных оптико-электронных систем, разработка интеллектуальных систем управления и наведения.	Радиолокационные системы Комплексы авиационного базирования Робототехнические комплексы Интернет вещей (IoT) Специальное программное обеспечение Датчики и измерительные системы Скоростные суда и комплексы морского базирования Услуги и сервис	

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
2	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»	7808004760 85.22 - Образование высшее	Научные исследования и разработки. Приборостроение.	Проведение исследований в области разработки и создания новых аппаратных и программных средств для Арктики.	Разработка многопозиционной автономной радиотехнической быстродействующей системы наземной инфраструктуры воздушного транспорта для посадки летательных аппаратов на неподготовленные площадки. Разработка методов и алгоритмов адаптивного управления движением мультиагентных сферических роботов повышенной маневренности в условиях неопределенности и существенных внешних возмущений. Система удаленного кардиомониторинга населения в условиях Крайнего Севера и Арктики.	Проведение исследований в области разработки и создания новых аппаратных и программных средств связи и навигации для Арктики. Проведение натурных испытаний и оценок характеристик подвижных объектов связи на научном испытательном полигоне в различных условиях применения, в том числе в экстремальных условиях и для регионов Крайнего Севера.	Образовательная деятельность. Научные исследования и разработки.	ПАО «Интелтех» ЗАО «Институт телекоммуникаций» АО «НИИ «Вектор» ОАО «Авангард» АО «Научно-производственное предприятие «Радар ммс».
3	АО «Концерн «Гранит-Электрон»	7842335610 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие 26.51.7 - Производство приборов и аппаратуры для автоматического регулирования и управления	Научные исследования и разработки. Приборостроение. Создание радиоэлектронных комплексов и систем управления.	Разработка, производство, обслуживание береговых, судовых радиолокационных комплексов освещения надводной обстановки в различных исполнениях, автоматизированных систем управления, обеспечение их эффективной эксплуатации.	Приборостроительное предприятие. Создания аппаратуры для эксплуатации при экстремально низких температурах, влажности, в условиях магнитных аномалий, тропосферных и ионосферных возмущений (северные сияния) и многоспектральных, многодиапазонных радиолокационных и навигационных средств морского и берегового базирования, включая беспилотные летательные аппараты, объединенных в единую информационную сеть.	Разработки технологий, необходимых для создания системы комплексной безопасности арктического морского судоходства, защиты морских, шельфовых и континентальных объектов инфраструктуры, предупреждения чрезвычайных ситуаций, перспективных робототехнических комплексов, решающих задачи мониторинга рыбных промыслов, информационной поддержки промышленного рыболовства	Создание радиоэлектронных информационных и информационно-управляющих комплексов морского, наземного и воздушного базирования.	

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
4	АО «Равенство»	7805395957 26.51.2 - Производство радиолокационной, радионавигационной аппаратуры и радиоаппаратуры дистанционного управления	Судостроение и морская техника. Фармацевтическая и медицинская промышленность.	Производство оборудования для судовых навигационных радиолокационных станций	Приставка «Дельта» для совместной обработки данных судовых навигационных радиолокационных станций (РЛС) различных диапазонов для определения ледовой обстановки для обеспечения безопасности мореплавания в арктических водах. Компактная ледовая приставка «Льдинка» (аналог ледовой приставки «Дельта», но с подключением к одной судовой навигационной РЛС). Береговая РЛС «Океан-100» для СУДС (систем управления движения судов), мониторинга акваторий и охранных функций. Имеется опция НТР для Арктики (температура эксплуатации от -60 °С до +55 °С). РЛС обзора летного поля «Океан-200», также с опцией НТР для Арктики		Создание современных радиолокационных систем Создание сложнейших медицинских гамма-терапевтических аппаратов для лечения онкологических заболеваний.	
5	ОАО «Авангард»	7804001110 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Радиоэлектроника, Приборостроение, Информационные технологии, Энергетика, Научные исследования и разработки, Наука, Образование	Мобильный фитотех-комплекс. Автономный энергетический комплекс.	Мобильный фитотехкомплекс для круглогодичного непрерывного получения растительной продукции высокого качества вне зависимости от условий природной среды (совместная разработка с ФГБНУ АФИ). Автономный энергетический комплекс. Серверное оборудование и вычислители. Базовые несущие конструкции, включая термосберегающие всепогодные шкафы, и другое.	Разработка оборудования, системы и комплекса для Арктической зоны РФ, сельского хозяйства и Smart City – «умного» города. С целью реализации данных направлений в 2017 году на базе ОАО «Авангард» был создан Санкт-Петербургский межведомственный центр технологий оптоэлектроники (фотоники) и учреждена Ассоциация разработчиков и производителей радиоэлектронной аппаратуры для агропромышленного комплекса «ЭлектронАгро»	Создание профессиональной электроники: изделия акустоэлектроники, комплексные системы управления и мониторинга, преобразовательная техника. Новые продуктовые направления: интеллектуальная энергетика; модульные комплексы арктического исполнения; серверное оборудование и высокоскоростные вычислители; радиофотоника.	ОАО «Авангард» осуществляет сотрудничество с Архангельской областью, Ненецким автономным округом и Ямало-Ненецким автономным округом, а также с Финляндией.

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
6	ПАО «Информационные телекоммуникационные технологии»	7802030605 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Научные исследования и разработки	Построение телекоммуникационной инфраструктуры арктического региона	Программно-аппаратный комплекс поддержки принятия решения ситуационного центра; построение телекоммуникационной системы и сегмента оперативной океанографии Арктической зоны РФ, типового медицинского информационного диспетчерского центра опорной зоны; создание системы комплексной охраны объекта повышенной опасности, интегрированного комплекса объектовых сетей связи объектов, судов и буровых платформ, системы управления обучением.	Организацией разработаны современный центр связи и сеть радиосвязи для опорных зон развития в Арктике; предложена новая сеть тропосферной связи для материковой и островной части региона. Ведутся работы по созданию сети метеорной связи в Арктике. В рамках предприятий АО «Росэлектроника» ПАО «Интелтех» планирует проводить на первом этапе (январь 2020 ч–декабрь 2021 гг.) научно-исследовательские работы «Система связи для опорных зон развития в Арктической зоне РФ» для сбора, обработки и доведения информации, а затем опытно-конструкторские работы по построению данной системы (2022–2024)	Специализированные системы, комплексы и средства управления; автоматизированные комплексы связи надводных кораблей и подводных лодок; автоматизированные системы связи и обмена данными; коммутационное оборудование сетей связи; ведомственные автоматические телефонные станции; оборудование для мультисервисных корпоративных сетей связи; сетевая и системная интеграция.	ПАО «Интелтех» реализует проекты по построению автоматизированных систем управления, сетей и систем связи совместно с НИИ автоматизированных систем и комплексов связи «Нептун», АО «ОНИИП», АО «НПО «Радиосвязь», АО «Концерн «Созвездие», АО «КНИИТМУ», ФНПЦ АО «НПО «МАРС», ПАО «РИМР», АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» и другими предприятиями радиоэлектронной отрасли.
7	АО «Концерн «Центральный научно-исследовательский институт «Электроприбор»	7813438763 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Научные исследования и разработки. Приборостроение.	Концерн проводит работы в области создания приборов и систем для морских подвижных объектов, предназначен	Система информационной поддержки безопасности плавания морских судов в ледовых условиях «Арктика-И» для информационного обеспечения безопасности плавания морских судов и подводных аппаратов различного назначения, при плавании в широтах до 90° с. ш. Судовые навигационные приборы, сертифицированные Российским Речным Регистром и Российским Морским	АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» – ведущий институт России в области высокоточной навигации, гироскопии и гравиметрии. Выполняет полный цикл работ от фундаментально-поисковых исследований до производства и поддержания продукции в эксплуатации по направлениям:	Компания работает в области высокоточной навигации, гироскопии, гравиметрии и оптоэлектронных систем наблюдения подводных	АО «Концерн «Центральный научно-исследовательский институт «Электроприбор» реализует совместные проекты в рамках индустриального партнерства с

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
				ых для работы в Арктической зоне РФ.	Регистром судоходства: электромагнитный лаг «ЛЭМ2-1М»; навигационный эхолот «ЭН-200»; магнитные компасы «Азимут 90-1» и «Азимут 90М», «Азимут-КМ 05 Д»; спутниковый компас «Вега», относится к интегрированным инерциально-спутниковым навигационным системам, используется на морских судах для выработки навигационных и динамических параметров, обеспечивающих судовождение и стабилизацию технических средств. Приборы и системы для геологоразведки и добычи полезных ископаемых: гравиметр типа «Чекан-АМ» для высокоточных измерений ускорения силы тяжести при поиске и разведке нефтегазовых месторождений на морском шельфе и при региональной аэросъемке; волоконно-оптическая морская сейсмическая буксируемая коса для поиска углеводородов и изучения условий грунтов дна при строительстве нефтегазопромысловых сооружений, мостов (совместный проект с Университетом ИТМО);	морская навигационная техника; инерциальные системы, гироскопические приборы и системы широкого применения для морской навигации, стабилизации и управления движением кораблей и судов, высокоточные мобильные морские и авиагравиметрические системы, системы ориентации космических аппаратов; антенно-фидерные и коммутационные устройства; автоматизированные комплексы радиосвязи; приборы и элементы точной электромеханики.	лодок. Успешно ведет разработки и поставляет технику морской радиосвязи и гидроакустики.	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)», ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», НИУ «МИЭТ», Университетом ИТМО и др. образовательным и учреждениями. В рамках разработки и создания новых образцов морской техники Концерн осуществляет тесное сотрудничество с предприятиями судостроительной промышленности и морского приборостроения.
8	АО «Научно-исследовательский институт «Вектор»	7813491943, 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Научно-исследовательская деятельность. Приборостроение	Радиотехнический мониторинг	Автоматизированный комплекс дальнего радиотехнического мониторинга ЧВА-001-04РП-Э Модернизированная наземная станция радиотехнической разведки ПОСТ-3М Носимая малогабаритная станция радиоэлектронного мониторинга 1Л65Э Мобильная станция радиомониторинга		Осуществляет научную и научно-техническую деятельность в области создания радиоэлектронных систем, комплексов и	

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
					и технического анализа радиоизлучений КВ диапазона ОПК-32Д2М ПКЛ (пассивный когерентный локационный комплекс) Модуль радиомониторинга: изделие «Черемуха» Автоматизированный корабельный радиопеленгатор КВ диапазона дальнего действия Р-715АМ-Э Комплексы звукового и звукотеплового мониторинга Антенны и антенные системы Акустический векторный приёмник		других видов техники специального (в интересах МО РФ и других силовых ведомств) и гражданского назначения, осуществляет поставки продукции на экспорт.	
9	ОАО «Концерн "Инновационные технологии»	7813453190 70.10.1 Деятельность по управлению финансово-промышленными группами	Деятельность на базе собственных высоких технологий в сфере телекоммуникаций и инноваций.	Построение телекоммуникационной инфраструктуры, производство компонентов для энергосистем и силовой электроники.	Микроэлектронные компоненты, Твердотельные накопители (SSD), ЦОД, Умный дом, Умная лаборатория; Светодиодное освещение; Углеродные наноматериалы для хромирования и повышения коррозионной стойкости; Древесно-полимерные материалы для внутренней отделки; Контрактная сборка электроники.	Создан «Технополис GS» - центр концентрации инновационных производств GS Group, куда входят: GS Nanotech - центр разработки и производства микроэлектроники; НПО «Цифровые телевизионные системы» - одна из крупнейших площадок для производства электроники любого типа в РФ; «Пранкор» - производство пластмассовых и металлических изделий, LED-светильников; «Наноглеродные материалы» - производство наноглеродных материалов; «Первая картонная фабрика» - производство картонной упаковки.	Оборудование для приёма цифрового телевидения; микроэлектронные компоненты; твердотельные накопители (SSD); СХД; модули устройств; светодиодное освещение.	Готовы сотрудничать в рамках комплексных проектов и совместных предприятий, направленных на развитие Арктической зоны России.

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
10	ООО «Би Питрон»	7801225979, 27.32 - Производство прочих проводов и кабелей для электронного и электрического оборудования	Приборостроение.	Построение телекоммуникационной инфраструктуры арктического региона	Разработка фазоидентичных и фазостабильных кабельных сборок для трансляции СВЧ-сигнала на основе коаксиального кабеля и высокочастотных соединителей для активных фазированных антенных решеток; Налаженная кооперационная цепочка по поставке мобильных центров обработки и хранения данных российского производства в интересах сторонних заказчиков, в том числе иностранных; Выполнение ОКР, СЧ ОКР по разработке конструкторской документации, изготовлению опытных образцов, проведению испытаний и поставке специализированной высокочастотной герметичной грузонесущей кабельной линии связи и других кабельных сборок, линий передачи информации и жгутов, способных противостоять агрессивному влиянию внешних воздействующих факторов, включая высоко и низкотемпературные воздействия		Комплексная автоматизация проектно-конструкторских и технологических подразделений промышленных предприятий и конструкторских бюро; Автоматизация проектных работ в архитектуре, строительстве и дизайне; Программирование и разработка систем и сред проектирования; Системная интеграция; Электротехническая продукция.	
11	ЗАО «Завод им. Козицкого»	7801096875, 26.30.17 - Производство радио- и телевизионной передающей аппаратуры	Приборостроение.		Разработка и выпуск цифровых приставок к телевизорам для эфирного и кабельного телевидения (DVB-T2/C), стандартной и высокой четкости, с доступом к сети Интернет, оптические сетевые терминалы, многофункциональный абонентский терминал.		Аппаратура средств связи - КВ, УКВ радиопередающие устройства и радиостанции мощностью от 0,5 до 10 кВт. Телекоммуникационное оборудование: цифровые приставки, терминалы для обеспечения доступа в интернет по оптоволоконным каналам	

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
12	ФГАОУВО «Санкт-Петербургский Государственный Электротехнический Университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»	7813045402 85.22 - Образование высшее	Научные исследования и разработки. Приборостроение.	Проведение исследований в области разработки и создания новых аппаратных и программных средств для Арктики.	Проведена серия опытно-конструкторских работ, направленных на разработку гидроакустических средств нового поколения: система гидроакустического мониторинга акваторий на базе покровных антенн для установки в местах размещения нефтегазовых производств в районе Арктического шельфа (ОКР «Гидропоиск»); гидроакустическая система для предупреждения чрезвычайных ситуаций на нефтегазовых платформах в условиях ледовой обстановки (ОКР «Айсберг»); гидроакустическая станция освещения подводной обстановки и обнаружения малоразмерных объектов на основе фазированной антенной решетки для предупреждения чрезвычайных ситуаций на морских и прибрежных объектах (ОКР «Фактор»). Выполнен ряд научно-исследовательских работ (НИР) по направлению распознавания гидролокационных целей (НИР «Лантан», «Азимут», «Ордер», «Акванавт» и другие). Вопросы разработки сверхширокополосных гидроакустических систем формирования коротких сигналов нашли свое отражение при выполнении НИР «Цифалоила-ЛЭТИ» и «Иновация-ЛЭТИ» по заказу Минобороны России за 2014–2019 гг.		Образовательная деятельность. Научные исследования и разработки.	Предприятия – индустриальные партнеры: АО «Концерн «Океанприбор». АО «Акустический институт им. академика Н.Н. Андреева». АО «Концерн «МПО - Гидроприбор». АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение». АО «Государственное научно-производственное предприятие «Регион». АО «НПП «Радар ммс». ФГБОУ Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН. АО НИИ «Атолл». ЦКБ МТ «Рубин». АО «СПМБМ «МАЛАХИТ». ПАО «Интелтех».

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
13	АО «Центральный научно-исследовательский институт «Электрон»	7802144666 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Научные исследования и разработки. Приборостроение.	Проведение исследований в области разработки и создания новых аппаратных и программных средств для Арктики.	Всеволновая радиосеть обмена данными между судами и береговыми службами на Северном морском пути (СМП) с использованием метеорного канала связи в качестве опорного.		Разработка и выпуск твердотельных матричных и линейных фотоэлектронных телевизионных приборов от УФ до ИК- областей спектра; Создание комплексированных изделий на основе выпускаемых ФППЗ для УФ, видимой и ИК - областей спектра; Разработка и выпуск вакуумных фотоэлектронных приборов, таких как фотоумножители (ФЭУ), видиконы, рентгеновская трубка с фотокатодом; Разработка и выпуск гибридных и сочлененных фотоэлектронных приборов; Разработка и изготовление нестандартного технологического и измерительного	

№	Наименование компании	ИНН / ОКВЭД	Специализация предприятия	Направление деятельности в Арктике	Продукция для Арктики	Научно-исследовательская деятельность	Основная продукция	Сотрудничество
							оборудования; с ГОСТ.	
14	АО «Научно исследовательский институт «Масштаб»	7802777108 72.19 - Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие	Научные исследования и разработки. Приборостроение.		Системы управления «большими данными» о геопространственной обстановке на базе отечественных вычислительных (аппаратно-программных) платформ для центров обработки данных и телекоммуникационных узлов		Разработчик телекоммуникационного оборудования, средств сетевой безопасности, ИТ-платформ и платформ предоставления услуг. Интегратор и поставщик телекоммуникационного оборудования, вычислительной техники и программного обеспечения.	