

ПРАВИТЕЛЬСТВО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 07 октября 2014 г. № 390-пп

г. Архангельск

Об утверждении программы развития судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области на 2014 – 2017 годы

(в редакции постановления Правительства
Архангельской области от 28 июля 2015 года № 313-пп)

В соответствии с пунктом 1 статьи 21 Федерального закона от 06 октября 1999 года № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации», Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров, являющимися приложением № 6 к государственной программе Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316, приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 14 июля 2015 года № 472, пунктом «а» статьи 31.2 Устава Архангельской области Правительство Архангельской области **постановляет:**

1. Утвердить прилагаемую программу развития судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области на 2014 – 2017 годы.
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

**Исполняющий обязанности
Губернатора
Архангельской области**



Правительство Архангельской области
Министерство экономического развития
и конкурентной политики Архангельской области
(минэкономразвития АО)

А.П. Гришков

Троицкий пр., д. 40, г. Архангельск, 163004

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Архангельской области
от 07 октября 2014 г. № 390-пп
(в редакции постановления
Правительства Архангельской области
от 28 июля 2015 года № 313-пп)

ПРОГРАММА
развития судостроительного инновационного территориального
кластера Архангельской области на 2014 – 2017 годы

ПАСПОРТ
программы развития судостроительного инновационного
территориального кластера Архангельской области на (далее – кластер)
на 2014 – 2017 годы

Наименование программы	– программа развития судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области на 2014 – 2017 годы (далее – программа)
Основание для разработки программы	– постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»; перечень инновационных территориальных кластеров, утвержденный поручением Председателя Правительства Российской Федерации от 28 августа 2012 года № ДМ-П8-5060; распоряжение Губернатора Архангельской области от 09 апреля 2012 года № 300-р «О формировании судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области»; решение Совета судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области (протокол от 22 сентября 2014 года № 8)

- Исполнительный орган государственной власти Архангельской области, осуществляющий организацию реализации программы и контроль за исполнением программы – министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области
- Разработчики программы – министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области; министерство промышленности и строительства Архангельской области
- Ответственные исполнители программы – министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области; министерство промышленности и строительства Архангельской области; министерство образования и науки Архангельской области; администрация муниципального образования «Северодвинск»; ОАО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие» (далее – ОАО «ПО «Севмаш»); ОАО «Центр судоремонта «Звездочка» (далее – ОАО «ЦС «Звездочка»); ОАО «Северное производственное объединение «Арктика» (далее – ОАО «СПО «Арктика»); ОАО «Северный рейд»; ЗАО «Промышленные технологии»; некоммерческое партнерство «Красная кузница»; Архангельский филиал «Судоремонтный завод «Красная кузница» ОАО «Центр судоремонта «Звездочка» (далее – Архангельский филиал «СРЗ «Красная кузница» ОАО «ЦС «Звездочка»);

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (далее – САФУ);

Архангельский научный центр Уральского отделения Российской академии наук (далее – Архангельский научный центр Уральского отделения РАН);

ОАО «Научно-исследовательское проектно-технологическое бюро «Онега» (далее – ОАО «НИПТБ «Онега»);

ОАО «Конструкторское бюро «Рубин-Север» (далее – ОАО «КБ «Рубин-Север»);

ЗАО «Биус»;

ООО «ХС Морское проектирование»;

ООО «МРТС Терминал»;

ООО «Северная судостроительная корпорация»;

ООО «НПК «Морсвязьавтоматика»;

ООО «ТЕХНОТРАНС»;

ООО «Волна-С»;

ООО «Вальма»;

Управление Федеральной службы исполнения наказаний по Архангельской области;

государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Архангельской области «Архангельский техникум водных магистралей С.Н. Орешкова» (далее – ГАОУ СПО АО «Архангельский техникум водных магистралей С.Н. Орешкова»);

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Техникум судостроения и машиностроения» (далее – ГБПОУ АО «Техникум судостроения и машиностроения»);

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта» (далее – ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»);

государственное автономное учреждение

Архангельской области «Архангельский региональный бизнес-инкубатор» (далее – ГАУ АО «Архангельский региональный бизнес-инкубатор»); АО «Корпорация развития Архангельской области»

- Цель программы – повышение конкурентоспособности и экономического потенциала судостроительной отрасли России за счет реализации эффективного взаимодействия предприятий, научных учреждений и органов власти для расширения доступа к инновациям, технологиям, «ноу-хау», специализированным услугам и высококвалифицированным кадрам, а также для снижения транзакционных издержек, обеспечивающих формирование предпосылок для реализации совместных кооперационных проектов, продуктивной конкуренции и сохранение первенства в области атомного судостроения
- Задачи программы – повышение конкурентоспособности и экономического потенциала участников кластера за счет реализации потенциала эффективного взаимодействия, связанного с их участием в производстве судов и кораблей и иной продукции кластера на всем жизненном цикле продукции; создание широкого доступа к инновациям и новым технологическим решениям, обеспечение трансфера технологий посредством кооперации организаций – участников кластера (далее – организации участники) в сфере образования, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и производства; создание условий для привлечения высококвалифицированных кадров в судостроительную отрасль и смежные секторы, а также развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров в кластере; модернизация и комплексное развитие инфраструктуры кластера (инновационной, образовательной, транспортной, энергетической, инженерной, экологической, социальной); создание возможностей для запуска совместных инвестиционных проектов, в том числе упрощение доступа участников кластера к финансовым ресурсам;

содействие развитию малого и среднего предпринимательства в кластере;
 внешнеэкономическая интеграция и рост конкурентоспособности участников судостроительного кластера, в том числе содействие в продвижении проектов кластера на российском и зарубежном рынках;
 осуществление методического, организационного, экспертно-аналитического и информационного сопровождения развития кластера

Основные направления реализации программы

- развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере;
- развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров;
- развитие производственного потенциала и производственной кооперации;
- развитие инфраструктуры кластера;
- организационное развитие кластера;
- меры по совершенствованию государственной поддержки и формированию благоприятных условий деятельности кластера

Сроки реализации программы – 2014 – 2017 годы

Общий объем финансирования программы – 6599,575 млн. рублей (с учетом предполагаемых средств федерального бюджета, местных бюджетов и внебюджетных источников)

Ожидаемые результаты:

Показатель	Единица измерения	Плановое значение			
		2014 г.	на плановый период последующих двух лет		
			2015 г.	2016 г.	2017 г.
1	2	3	4	5	6
1. Численность работников организаций-участников, прошедших профессиональную переподготовку и повышение квалификации по дополнительным профессиональным программам	человек	150	130	100	100

1	2	3	4	5	6
в области управления инновационной деятельностью, а также по направлениям реализации государственных программ Архангельской области					
2. Рост объема работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками либо одной или более организацией-участником совместно с иностранными организациями (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	1	10	10
3. Рост объема инвестиционных затрат организаций-участников за вычетом затрат на приобретение земельных участков, строительство зданий и сооружений, а также подвод инженерных коммуникаций (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	10	10	10
4. Рост выработки на одного работника организаций-участников в стоимостном выражении (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	10	10	10
5. Рост объема отгруженной организациями-участниками инновационной продукции собственного производства, а также инновационных работ и услуг, выполненных собственными силами (по отношению к	процентов	10	10	10	10

1	2	3	4	5	6
предыдущему году)					
6. Рост совокупной выручки организаций-участников от продаж продукции на внешнем рынке (по отношению к предыдущему году)	процентов	5	5	5	5
7. Рост количества малых инновационных компаний, вновь зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации на территории муниципального образования (муниципальных образований), в границах которого расположен территориальный кластер (по отношению к предыдущему году)	процентов	1	1	1	1
8. Рост количества запатентованных организациями-участниками результатов интеллектуальной деятельности, в том числе за рубежом (по отношению к предыдущему году)	процентов	0	10	10	10
9. Численность работников организаций-участников, принявших участие в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях, проводимых в Российской Федерации и за рубежом	человек	30	50	50	50

Введение

Актуальной задачей социально-экономического развития Российской Федерации является мобилизация потенциала территорий для обеспечения стабильных темпов роста экономики в рамках инновационной, социально ориентированной модели развития. В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011 года

№ 2227-р, в качестве одного из важнейших условий перехода к инновационному развитию рассматривается создание сети инновационных территориальных производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий.

В Архангельской области в сфере судостроения такой точкой роста является судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области (далее – кластер).

В 2012 году кластер включен в Перечень инновационных территориальных кластеров, утвержденный поручением Председателя Правительства Российской Федерации от 28 августа 2012 года № ДМ-П8-5060.

В кластере сосредоточен мощный инновационный потенциал, определяющий указанную территорию в качестве точки роста не только Архангельской области, но и Российской Федерации в целом. Ключевые инвестиционные проекты кластера характеризуются своей уникальностью и высоким уровнем создания добавленной стоимости.

Под кластером в рамках программы понимается совокупность размещенных на ограниченной территории взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга предприятий и организаций-участников, находящихся в отношениях функциональной зависимости в процессе производства и реализации товаров (услуг), которая характеризуется наличием:

объединяющей участников кластера научно-производственной цепочки в одной или нескольких отраслях (ключевых видах экономической деятельности);

механизма координации деятельности и кооперации участников кластера;

синергетического эффекта, выраженного в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждого предприятия или организации за счет высокой степени их концентрации и кооперации.

Участники кластера – предприятия и организации, научно-исследовательские и научно-образовательные организации, инфраструктурные организации, находящиеся на территории базирования кластера.

Ключевыми организациями-участниками являются:

предприятия кораблестроения и судоремонта:

ОАО «ПО «Севмаш»;

ОАО «ЦС «Звездочка»;

ОАО «СПО «Арктика»;

ОАО «Северный рейд»;

ЗАО «Промышленные технологии»;

некоммерческое партнерство «Красная кузница»;

Архангельский филиал «СРЗ «Красная кузница» ОАО «ЦС «Звездочка»;

научно-исследовательские и научно-образовательные организации и проектно-конструкторские организации:

федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (далее – САФУ);

Архангельский научный центр Уральского отделения РАН;

ОАО «НИПТБ «Онега»;

ОАО «КБ «Рубин-Север»;

ЗАО «Биус»;

ООО «ХС Морское проектирование»;

ООО «МРТС Терминал»;

ООО «Северная судостроительная корпорация»;

ООО «НПК «Морсвязьавтоматика»;

ООО «ТЕХНОТРАНС»;

ООО «Волна-С»;

ООО «Вальма»;

инфраструктурные организации кластера:

АО «Корпорация развития Архангельской области»;

Центр коллективного пользования оборудованием «Арктика» САФУ;

Центр трансферта технологий и кластерного развития САФУ;

Центр пропульсивных систем ОАО «ЦС «Звездочка»;

ГАУ АО «Архангельский региональный бизнес-инкубатор»;

Управление Федеральной службы исполнения наказаний по Архангельской области;

ГАОУ СПО АО «Архангельский техникум водных магистралей С.Н. Орешкова»;

ГБПОУ АО «Техникум судостроения и машиностроения»;

ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»;

представительство Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Архангельской области;

исполнительные органы государственной власти Архангельской области и органы местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области, являющиеся участниками кластера:

министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области (оператор реализации кластерной политики на территории Архангельской области);

министерство промышленности и строительства Архангельской области;

министерство образования и науки Архангельской области;

муниципальное образование «Северодвинск».

Настоящая программа является первым этапом реализации программы развития инновационного территориального кластера «Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области», согласованной Губернатором Архангельской области, главой администрации муниципального образования «Северодвинск» и утвержденной решением Совета судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области (протокол от 17 апреля 2012 года № 2) в 2012 году.

Программа развития кластера ориентирована на «мощную» модернизацию производства и тесную кооперацию участников кластера с целью создания технологий, необходимых для производства перспективной, конкурентоспособной морской техники, укрепления и развития научного, проектно-конструкторского и производственного потенциала судостроительной отрасли, обеспечивающих рост объема продаж гражданской продукции российского судостроения и безусловное выполнение государственного оборонного заказа.

I. Характеристика состояния и проблемы развития судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области

1.1. Текущий уровень развития кластера

Кластер расположен в Архангельской области и включает в себя два муниципальных образования Архангельской области – «Северодвинск» и «Город Архангельск».

Валовый региональный продукт Архангельской области в 2013 году составил более 379 млрд. рублей при населении 1,2 млн. человек. Средняя заработная плата в Архангельской области составила 30 205 рублей, а средняя заработная плата на территории базирования кластера составляет порядка 37 000 рублей. Индекс промышленного производства по Архангельской области составил 110 процентов.

Географическое положение города Северодвинска и города Архангельска обуславливает их значимую роль в транспортной системе Северо-Западного федерального округа и России. Архангельская область обладает значительным транзитным потенциалом. Город Архангельск является одним из самых оптимальных транспортных узлов для транзита грузов между Европой и Азией.

Важным преимуществом географического положения Архангельской области является выход к морям (Белому, Баренцеву, Печорскому и Карскому). В городе Архангельске расположен один из немногих морских портов Северо-Западного бассейна, позволяющий экспортировать продукцию на зарубежные рынки и осуществлять транзит грузов. В дополнение к существующему порту планируется строительство глубоководного района морского порта в городе Архангельске.

Архангельский морской порт обладает рядом преимуществ по отношению к другим портам Северо-Западного бассейна. Так, по сравнению с Мурманским порт Архангельска имеет значительно более короткое железнодорожное плечо от основных центров формирования грузопотоков.

Предприятия кластера составляют основу экономического потенциала города Северодвинска. Основными направлениями деятельности судостроительного кластера на ближайшие годы должны стать военное кораблестроение и судоремонт, строительство, ремонт и сервисное

обслуживание морских нефтегазовых сооружений и технического флота для разведки и добычи углеводородных ресурсов Арктического шельфа.

Предприятия судостроения и судоремонта активно участвуют в изготовлении продукции производственно-технического назначения для предприятий нефтегазового и агропромышленного комплекса, лесной, целлюлозно-бумажной промышленности, для горнодобывающих предприятий, а также для железнодорожного транспорта.

Судостроительная промышленность представляет собой сложный комплекс исследовательских, проектно-конструкторских, промышленных предприятий различного назначения (судостроение, судоремонт, машиностроение, приборостроение, электроника, проектирование и производство вооружения для военных кораблей). Судостроение является одной из инновационных отраслей экономики современной России, формирующих бюджеты всех уровней (федерального, регионального и местного).

Потенциал предприятий судостроения, расположенных на территории города Северодвинска, является уникальным. На них осуществляется производство и ремонт подводных лодок, в том числе атомных.

Объем продукции, производимой на судостроительных предприятиях города Северодвинска, составляет значимую долю от валового регионального продукта Архангельской области, доля в обрабатывающих производствах составляет более 25 процентов.

Платежеспособный спрос на продукцию военного кораблестроения определяется государственным оборонным заказом – это корабли, суда и плавсредства, морское оружие и вооружение для Военно-Морского Флота, пограничной службы ФСБ России, МВД России и МЧС России.

К настоящему времени, как в системе Минобороны России, так и в промышленности уже имеются достаточно устойчивые представления о дальнейшем развитии основных видов боевых кораблей и вспомогательного флота ВМФ России. Потребности в военном кораблестроении для государственных нужд будут определяться долгосрочными кораблестроительными программами продолжительностью до 30 лет и более, предусматривающими создание и серийное строительство широкой номенклатуры военно-морской техники для осуществления военно-морской деятельности Российской Федерации.

Архангельская область является стратегическим плацдармом в освоении углеводородных месторождений Арктического континентального шельфа России. Предприятия судостроительного кластера имеют производственные мощности и подготовленный кадровый состав инженеров и рабочих для строительства крупных наукоемких объектов (морских платформ, специализированных судов ледового класса). Кроме этого область занимает выгодное геополитическое положение, так как северодвинские верфи единственные в России имеют выход в открытый океан.

Предприятия кластера имеют необходимые мощности для строительства атомных ледоколов, используемых в освоении месторождений Арктического шельфа России.

ОАО «ПО «Севмаш» участвует в совместных работах с отраслевыми проектными институтами по разработке перспективных буровых платформ и специальных сооружений для освоения месторождений Арктического шельфа России.

Компетентность предприятий кластера, качество производимой продукции и выполняемых работ подтверждены необходимыми лицензиями, сертификатами, аттестатами на проектирование, изготовление и диагностику кораблей и судов, оборудования для нефтяной, газовой, нефтехимической и других отраслей промышленности, выданными как российскими (Росстандарт, Ростехнадзор, Российский Морской Регистр судоходства и другими), так и зарубежными классификационными обществами.

На сегодняшний день предприятия города Северодвинска являются наиболее подготовленными из российских предприятий для изготовления оборудования в целях обустройства морских месторождений нефти и газа на Арктическом шельфе.

Сильные и слабые стороны кластера, возможности и угрозы для его развития

Кластер имеет конкурентоспособное производство и в непосредственном взаимодействии со своими научными и образовательными организациями создает достаточный запас прочности для того, чтобы выйти на мировой уровень конкурентоспособности.

Для проведения оценки возможностей развития кластера использован SWOT-анализ как наиболее эффективный инструмент, который предусматривает изучение слабых и сильных сторон внутренней среды кластера, выявление возможностей и прогнозирование потенциальных угроз для его развития во внешней среде.

SWOT-анализ конкурентоспособности кластера

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий уровень производственных компетенций участников кластера. 2. Высокое качество выпускаемой продукции. 3. Высокая инновационная составляющая в кластере. 4. Единственный строитель атомных подводных лодок в России. 5. Наличие системы «дуальной» подготовки кадров для производственных предприятий. 6. Наличие уникальной производственной 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая себестоимость продукции. 2. Высокая степень износа оборудования по отдельным группам производства. 3. Инфраструктурные ограничения (транспортная, инженерная, энергетическая, социальная инфраструктура). 4. Недостаток финансовых средств. 5. Неудовлетворительный уровень менеджмента, высокий уровень бюрократизации.

базы.
7. Наличие системы подготовки кадров.

6. Отсутствие гибкой системы реагирования на внешние вызовы.
7. Высокая доля импортных комплектующих для производства.
8. Недостаточный уровень квалификации специалистов.

Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выгодное географическое положение. 2. Возможность выхода на новые рынки сбыта и другие сегменты рынка (в области гражданского судостроения и арктической морской техники). 3. Дальнейшая диверсификация производства. 4. Модернизация технологий производства. 5. Нарастание исследовательской базы. 6. Расширение образовательного, научного и инновационного потенциала кластера. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медленный рост рынка сбыта. 2. Сокращение международных рынков для предприятий России. 3. Высокий уровень инфляции. 4. Повышение цен на закупаемые материалы. 5. Изменение законодательства (налогового, таможенного). 6. Высокий уровень конкуренции на мировом рынке. 7. Миграционная убыль населения и сокращение численности трудовых ресурсов. 8. Ограничения на передвижения иностранных инвесторов.

1.2. Перспективы развития кластера

Решение масштабных стратегических задач России по развитию северных территорий и освоению Арктики невозможно без интеллектуального, информационного, кадрового, научно-образовательного, инновационного, финансового и ресурсного обеспечения. Все это предполагает создание мощной экономической, социальной, научно-технической и научно-образовательной инфраструктуры, обеспечивающей безопасную для окружающей среды добычу и транспортировку нефти и газа.

Территория расположения кластера является единственным регионом, где строятся и ремонтируются атомные подводные лодки стратегического назначения, и в этом смысле у предприятий кластера нет конкурентов в стране.

Предприятия города Северодвинска в последние годы развивали направления производств по строительству буровых платформ для освоения морских месторождений нефти и газа, а также по выполнению заказов для обустройства наземных месторождений. Строительство заказов для освоения морских месторождений Арктического шельфа России является перспективным для региона.

Географическое расположение города Северодвинска способствует развитию этих направлений. Основными задачами, которые необходимо решить для повышения конкурентоспособности предприятий региона по развитию указанных выше направлений, являются развитие технологий крупноблочного строительства и совершенствование производств за счет

создания высокопроизводительных рабочих мест. Одновременно с этим необходимым также является развитие созданного задела в области гражданского судостроения и таких инновационных технологий, как пропульсивные судовые системы с высоким уровнем коэффициента полезного действия.

Ключевыми элементами развития кластера являются:

а) выпуск продукции (суда, оборудование, продукция для добычи углеводородов, флот для Арктики) через расширение текущих рынков сбыта ключевых организаций-участников;

б) рост инвестиций в новые производства на базе инновационных технологий, ориентированных на новые рынки гражданского судостроения и судообеспечения;

в) расширение организации и кооперации участников за счет:

вертикальной интеграции участников кластера для оптимизации производственного процесса;

горизонтальной интеграции предприятий из той же отрасли промышленности в рамках общего предмета деятельности для оптимизации своих производственных возможностей через производственную кооперацию, позволяющую реализовывать свои возможности и дополнять возможности других участников;

диверсификации продукции в области гражданского судостроения.

Инновационная деятельность предприятий кластера стимулируется следующими факторами:

взаимодействие в рамках кластера образовательных организаций и промышленных предприятий обеспечивает развитие научных исследований и инновационной деятельности в регионе;

членство в кластере облегчает доступ к новым технологиям, используемым предприятиями – участниками кластера;

издержки на осуществление научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в результате отраслевой кооперации уменьшаются;

предприятия кластера имеют дополнительные конкурентные преимущества за счет возможности осуществлять внутреннюю специализацию и стандартизацию, минимизировать затраты на внедрение инноваций;

наличие в системе кластера гибких предпринимательских структур – малых предприятий, конкурирующих в процессе производства креативных идей, позволяет выявлять инновационные точки роста экономики.

Все перечисленные позитивные аспекты функционирования кластера можно рассматривать как составляющие синергетического эффекта, при котором доходы от совместного использования ресурсов превышают сумму доходов от использования тех же ресурсов по отдельности.

1.3. Описание имеющегося научно-технологического и образовательного потенциала кластера

Предприятия судостроения и судоремонта, входящие в кластер, обладают крупной экспериментально-исследовательской базой и имеют в своей структуре научно-технологические подразделения.

В структуру ОАО «ПО «Севмаш» входят:

научно-технологическое управление;

научно-исследовательский, технологический и испытательный центр;

проектно-конструкторское бюро.

ОАО «ПО «Севмаш» владеет значительным пакетом изобретений и секретов производства («ноу-хау») в различных областях используемых технологий, включая сварку, неразрушающий контроль, создание амортизирующих конструкций, опорных и упорных подшипников, оптимизацию проточных частей элементов трубопроводов и других технологий.

Для поддержания высокого технологического уровня ОАО «ПО «Севмаш» реализует долгосрочные программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе выполняемых в собственных научно-технологических подразделениях, в которых работают высококвалифицированные специалисты, определяющие стратегические направления развития предприятия.

ОАО «СПО «Арктика» участвует в разработке научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), выполняемых в рамках государственных программ Российской Федерации.

ОАО «КБ «Рубин-Север» оказывает научно-технические, проектные и инженерно-консультационные услуги: ведет разработку конструкторской документации, монтаж, наладку и техническое обслуживание систем противопожарной защиты, выполнение проектных, строительно-монтажных работ, производит отдельные виды строительных материалов, конструкций и изделий.

Научные и прикладные исследования по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники проводят научные организации, в частности ОАО «НИПТБ «Онега», которое в настоящее время является одной из ведущих проектно-технологических организаций в российской судостроительной промышленности. Текущими направлениями научной деятельности являются:

конструкторское и технологическое обеспечение ремонта и восстановления технической готовности и переоборудования подводных лодок и надводных кораблей по программам военно-технического сотрудничества;

конструкторское и технологическое обеспечение утилизации атомных подводных лодок и надводных кораблей с ядерными энергетическими установками и реабилитация ядерно- и радиационно опасных объектов;

обеспечение обращения с радиоактивными отходами и отработанным ядерным топливом;

разработка документации на ремонт кораблей российской постройки, поставленных за рубежом;

конструкторско-технологическое обеспечение освоения нефтегазовых месторождений шельфа морей.

В пределах кластера действует многоуровневая система подготовки кадров для судостроительной и судоремонтной промышленности. Данная система применяется в САФУ, в котором и формируется образовательный и научно-технологический потенциал кластера.

Стратегическая цель САФУ – обеспечение инновационной научной и кадровой поддержки защиты геополитических и экономических интересов России в Арктике.

Приоритетными направлениями развития САФУ являются подготовка кадров для наукоемких отраслей и производств, развитие инфраструктуры Европейского севера России и Арктики, полярной медицины и здравоохранения, комплексное использование биоресурсов, защита и сохранение окружающей среды, социально-гуманитарной сферы Европейского Севера России и Арктики.

В городе Северодвинске создан филиал САФУ, что обусловлено необходимостью комплексного научно-образовательного, кадрового, информационного и инновационного обеспечения решения стратегических задач по освоению ресурсов Арктики, эффективному социально-экономическому развитию северных территорий России.

Создание филиала САФУ путем присоединения образовательных организаций, расположенных в городе Северодвинске, предоставляет молодым людям новые образовательные возможности в получении квалификации, востребованной на рынке, в том числе использование высокотехнологичных ресурсов федерального университета в получении знаний и ведении научных исследований на современном уровне.

В настоящее время САФУ является одним из основных на Европейском Севере России вузом технического профиля, обеспечивающим подготовку и переподготовку специалистов для предприятий судостроительного кластера Архангельской области.

САФУ занимается подготовкой по основным специальностям и направлениям высшего образования, востребованным на предприятиях кластера:

реновация средств материального производства в машиностроении (морская техника);

технология машиностроения;

металлорежущие станки и инструменты;

оборудование и технология сварочного производства;

кораблестроение;

судовые энергетические установки, системы электроэнергетики и автоматизации судов;

океанотехника;
 подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование;
 управление и информатика в технических системах;
 системы автоматизированного проектирования;
 программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем;
 инженерная защита окружающей среды (морская техника);
 радиационная безопасность человека и окружающей среды;
 прикладная информатика (в экономике);
 организация и технология защиты информации;
 проектирование и строительство сооружений верфи;
 морские нефтегазовые сооружения;
 математика;
 физика;
 социология;
 экономика и управление на предприятии (машиностроение, городское хозяйство, транспорт).

Специальности и направления послевузовского образования:
 технология и оборудование механической и физико-технической обработки;
 технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства;
 геоэкология;
 судовые энергетические установки и их элементы;
 электротехнические комплексы и системы, включая их управление и регулирование.

Программой развития САФУ на 2010 – 2020 годы предусмотрено открытие бакалавриата и магистратуры по техническим специальностям, потребность в которых испытывают предприятия оборонно-промышленного комплекса, в том числе кораблестроение, морские нефтегазовые сооружения, оборудование и технология сварочного производства, технология машиностроения, судовые энергетические установки, системы электроэнергетики и автоматизации судов.

Одно из ключевых преимуществ судостроительного кластера – выстроенные кооперационные связи. В рамках функционирования кластера реализуется серьезный научно-технический потенциал. В работе кластера задействованы крупнейшие научные организации Архангельской области – САФУ, подразделения Уральского отделения РАН, профильные проектные институты. Также активным поставщиком инноваций выступает ОАО «НИПТБ «Онега».

В рамках научно-производственной кооперации осуществляется постоянное сотрудничество ведущих производственных компаний и научно-исследовательских институтов. Это обеспечивает конкурентоспособность продукции, производимой кластером.

Развитие кооперации с международными научно-техническими учреждениями и отдельными фирмами, имеющими развитую научно-исследовательскую базу, лаборатории и проектно-конструкторские подразделения, строится по различным направлениям. Например, исследование Арктического региона, участие научных команд в 7-й Рамочной Программе научно-технического сотрудничества Европейского союза, разработка программы научно-технического и делового сотрудничества в области транспортной и энергетической инфраструктуры стран Арктического региона, в том числе по проблемам развития международного судоходства по Северному морскому пути, и другие направления.

Основное направление по кооперации крупных участников и малого и среднего бизнеса – это развивающаяся практика производственного аутсорсинга, которая используется крупными предприятиями кластера уже более пяти лет. Примером такого сотрудничества является работа с ЗАО «Промышленные технологии», которое привлекается к деятельности ключевых организаций-участников по схеме инжиниринга и аутсорсинга.

Кроме того, участники кластера осуществляют целый ряд научно-технических работ на конкурентном международном уровне совместно с ведущими научно-исследовательскими и проектными организациями России и зарубежными инжиниринговыми фирмами, такими как: ОАО «Центральное конструкторское бюро морской техники «Рубин» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Санкт-Петербургское морское бюро машиностроения «Малахит» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Концерн «Научно-производственное объединение «Аврора» (г. Санкт-Петербург), ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов «Прометей» (г. Санкт-Петербург), ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт им. академика А.Н. Крылова» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Невское проектно-конструкторское бюро» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Северное проектно-конструкторское бюро» (г. Санкт-Петербург), ОАО «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова» (г. Нижний Новгород), ГУП «Институт проблем транспорта энергоресурсов» Республики Башкортостан (г. Уфа), ЗАО «Научно-производственное предприятие «Морская техника» (г. Москва), ООО «СМАРТ МАРИН» (г. Санкт-Петербург), Государственный Морской Технический Университет (г. Санкт-Петербург), ОАО «Центральное конструкторское бюро «Коралл» (г. Севастополь), Отделение Brown&Root корпорации Haliburton (США), Компания Moss Mosvold Platforms AS (Норвегия), Компания Sener Ingenieria & Sistemas SA (Испания).

1.4. Описание имеющегося производственного потенциала кластера

Наибольший вклад в развитие кластера вносят крупнейшие российские судостроительные предприятия – ОАО «ПО «Севмаш», ОАО «ЦС «Звездочка»,

ОАО «СПО «Арктика», ОАО «Северный Рейд», ОАО «НИПТБ «Онега», ЗАО «Биус», ЗАО «Промышленные технологии».

ОАО «ПО «Севмаш» – крупнейшее судостроительное предприятие России. В настоящее время предприятие имеет в своем составе четыре производства (около 100 цехов), в которых работают более 26 тысяч высококвалифицированных рабочих и специалистов. Предприятие обладает крытыми стапелями, доками и спусковыми устройствами, позволяющими изготавливать и монтировать крупные сборочные единицы, насыщенные оборудованием модули для постройки судов водоизмещением до 90 тысяч тонн.

Предприятие обеспечивает гарантийный надзор и ремонт атомных подводных лодок и надводных кораблей Северного и Тихоокеанского флотов.

Высокие технологии, заложенные при строительстве атомного подводного флота, эффективно используются в гражданском секторе производства. В последние пятнадцать лет освоено производство высокотехнологичной гражданской продукции и, прежде всего, морских платформ для добычи углеводородов на морском шельфе.

Гражданское судостроение является неотъемлемой частью производства ОАО «ПО «Севмаш». За последние 20 лет построено более 100 гражданских судов. Еще один аспект применения высоких технологий – строительство специализированных танкеров-химовозов, океанских яхт. Изготовлено уникальное оборудование для единственной в стране Кислогубской приливной электростанции (Мурманская область) – наплавной энергоблок, оснащенный ортогональной гидротурбиной. Предприятие производит изделия судового машиностроения, оборудование для энергетической, металлургической, химической и других отраслей промышленности. Машиностроители ОАО «ПО «Севмаш» освоили высокотехнологичную продукцию для атомной отрасли – транспортно-упаковочные контейнеры для отработавшего ядерного топлива подводных лодок, ледоколов и АЭС.

ОАО «ЦС «Звездочка» является ведущим судоремонтным предприятием России. Его основные виды деятельности:

строительство, переоборудование, модернизация, ремонт и гарантийное обслуживание судов и кораблей военного назначения всех типов и классов, в том числе с ядерными энергетическими установками;

полный цикл создания-утилизации всех типов плавсооружений, металлоемких и сложных конструкций для нужд народного хозяйства;

проектирование, изготовление, ремонт и обслуживание гребных винтов всех классов и назначений, запасных частей к ним, изделий машиностроения и технологической оснастки;

проектирование, разработка и изготовление гражданской продукции производственно-технического назначения;

изготовление, монтаж, ремонт и модернизация технологического, подъемно-транспортного, энергетического и другого оборудования, систем

связи и сигнализации, средств технологического оснащения, комплектующих изделий, запасных изделий, принадлежностей по основным направлениям предприятия;

полный цикл создания-утилизации, а также экспертизы безопасности объектов освоения шельфа морей и береговых месторождений, оборудования для нефтяной, газовой, алмазодобывающей, лесной, деревообрабатывающей промышленности.

ОАО «СПО «Арктика» – многопрофильное производственное предприятие с современной приборно-технологической базой, системой качества, сертифицированной в соответствии с международным стандартом ИСО 9002, лицензиями и сертификатами на все виды выполняемых работ, высококвалифицированным персоналом и по праву входит в число флагманов отрасли. Сфера деятельности:

электромонтажные работы самого широкого профиля;

наладка, испытания и ремонт сложной электронной техники;

ремонт электрических машин и аппаратов и любые необходимые испытания;

изготовление различных электротехнических устройств промышленного и народно-хозяйственного назначения.

ОАО «Северный Рейд» создавалось и начинало свою деятельность как специализированный завод по ремонту и комплексной наладке радиоэлектронных систем кораблей Военно-Морского Флота.

С начала 90-х годов увеличение числа АПЛ отстоя, выведенных из состава Военно-Морского Флота, служило основанием для создания еще одного производства, направлением работы которого стало решение задач, связанных с обеспечением живучести и поддержанием на плаву находящихся в длительном отстое атомных подводных лодок и судоподъемом.

В настоящий момент специалисты предприятия изготавливают и проводят работы по сервисному обслуживанию таких передвижных установок, как транспортабельные дизель-компрессорные модули, транспортабельные компрессорные станции высокого давления, гибкие системы подачи воздуха высокого давления, спецпосты для обеспечения взрывопожаробезопасности, ядерной и радиационной безопасности атомных подводных лодок отстоя.

В 2004 году производственные мощности предприятия пополнились механообрабатывающим, инструментальным производствами и уникальной испытательной базой, что еще более расширило возможности предприятия, повысило его потенциал. Так, наряду с такими традиционными для предприятия видами деятельности, как ремонт, шефмонтаж, регулировка и испытания систем управления техническими средствами, систем управления и защиты реакторов и навигационных и гидроакустических комплексов кораблей ВМФ России, было освоено и их производство.

ОАО «НИПТБ «Онега» является одной из ведущих проектно-технологических организаций в российской судостроительной промышленности.

Высокий технический уровень разработок и квалификация инженеров ОАО «НИПТБ «Онега» получили признание многочисленных партнеров, среди которых предприятия и организации Военно-Морского Флота, судостроительной и атомной промышленности.

Многочисленные разработки организации защищены в качестве объектов интеллектуальной собственности патентами на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельствами о регистрации программ для электронно-вычислительных машин, баз данных. Кроме того, сотрудником организации получено свидетельство о регистрации одного научного открытия.

ЗАО «Биус» осуществляет работы по ремонту и сервисному обслуживанию вычислительных систем, систем навигации, гидроакустики, связи, боевых информационных управляющих систем подводных лодок и надводных кораблей ВМФ России, а также стран ближнего и дальнего зарубежья.

Действующая производственно-технологическая структура предприятия позволяет комплексно решать поставленные задачи на всех стадиях жизненного цикла продукции.

ЗАО «Промышленные технологии» специализируется на выполнении работ по изготовлению крупногабаритных металлоконструкций, изготовлению, ремонту, экспертному обследованию, монтажу, пусконаладке, модернизации с целью продления технического ресурса специального технологического оборудования, в том числе объектов Ростехнадзора (лифты, краны, подъемники и другое оборудование).

Роль малого и среднего предпринимательства в развитии кластера

Необходимо отметить важное влияние кластера на развитие субъектов малого и среднего бизнеса. На сегодняшний день роль компаний малого и среднего бизнеса в российском судостроении незначительна, доля их участия не превышает 3 процентов от общих объемов производства.

Безусловно, особенности предприятий и продукции судостроительного кластера налагают серьезные ограничения на возможности кооперации с малым и средним бизнесом и реализации совместных проектов.

Необходимо отметить, что предприятия малого и среднего бизнеса периодически участвуют в производственной кооперации через систему субподрядов. Учитывая опыт судостроительной отрасли, роль среднего и малого бизнеса может возрасти за счет создания новых предприятий на базе участников кластера с целью оперативного управления развивающейся инновационной научно-технологической базой и активного продвижения продукции на новые рынки.

Основная роль малого и среднего бизнеса – производственный аутсорсинг, который используется крупными предприятиями кластера уже более 5 лет.

Сотрудничество главным образом осуществляется в сфере оказания услуг и выполнения работ по следующим направлениям:

- научные исследования и разработки;
- выполнение сборочно-сварочных работ на судах;
- выполнение монтажных и пуско-наладочных работ на судах и буровых платформах, модернизация грузоподъемного оборудования;
- выполнение пуско-наладочных работ повышенной сложности;
- строительство и реконструкция зданий и сооружений;
- электромонтажные работы и автоматика;
- гидротехнические работы;
- водолазные работы;
- выполнение работ методом промышленного альпинизма (выполнение на высоте окрасочных, сборочно-сварочных, монтажных и других работ);
- пожарная безопасность;
- экология и защита окружающей среды;
- промышленная безопасность;
- выполнение ремонтных, монтажных, демонтажных работ;
- поставка нефтепродуктов, топлива, спецодежды, спецобуви.

Поставщиками различных товаров и оборудования для ОАО «ПО «Севмаш» являются более 70 предприятий малого и среднего бизнеса Архангельской области. ОАО «СПО «Арктика» и ОАО «ЦС «Звездочка» сотрудничают более чем с 80 субъектами малого и среднего бизнеса.

1.5. Текущий уровень качества жизни и развития транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры

Город Северодвинск расположен на Севере Европейской части России, на берегу Белого моря. Выход к Северному Ледовитому океану относит город к регионам Арктической зоны России. Климат формируется под воздействием северных морей и переносов воздушных масс с Атлантики в условиях малого количества солнечной радиации. Климат субарктический, морской с продолжительной холодной многоснежной зимой, короткой весной с неустойчивыми температурами, относительно коротким прохладным влажным летом, продолжительной осенью.

Площадь земель муниципального образования «Северодвинск» – 119 349 гектаров.

Город Северодвинск имеет автомобильные, железнодорожные и водные пути транспортного сообщения.

Железная дорога (перегон Северодвинск – Исакогорка) принадлежит ОАО «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») и обеспечивает грузовые и пассажирские перевозки с выходом на Вологду и Мурманск.

Автомобильная связь кластера на территории Архангельской области осуществляется посредством автомобильной дороги федерального значения М-8 (Северодвинск – Архангельск – Москва). Автомобильная дорога областного

значения Архангельск – Онега обеспечивает автомобильное сообщение с Онежским районом и городом Онега, где имеется морской порт – важный транспортный узел на северо-западе области.

Внутренние водные пути позволяют речному транспорту иметь выход к реке Северной Двине. Наличие военного порта, относящегося к Беломорской военно-морской базе, и причалов предприятий государственного центра атомного судостроения позволяет осуществлять морское сообщение для нужд Минобороны России и судостроительных предприятий кластера.

Внутренние дороги:

железная дорога (перегон) Северодвинск – Ненокса принадлежит ОАО «РЖД» и обеспечивает транспортную связь с населенными пунктами – поселком Сопка, селом Ненокса, деревнями Солза и Сюзьма;

муниципальная узкоколейная железная дорога Водогон – Белое озеро обеспечивает транспортную (грузовую и пассажирскую) связь поселков Белое Озеро и Палозеро с городом Северодвинском;

автомобильные дороги в окрестностях города Северодвинска (Кородское шоссе, Кудемское шоссе, Солзенское шоссе) обеспечивают транспортную связь города Северодвинска с садоводческими товариществами и деревнями Большая Кудьма и Таборы. Протяженность улично-дорожной сети города составляет 90,5 километра.

Собственными источниками электроснабжения и теплоснабжения являются Северодвинская ТЭЦ № 1 (установленная мощность – 188,5 МВт, 679 Гкал/час) и Северодвинская ТЭЦ № 2 (установленная мощность – 410 МВт, 1105 Гкал/час). Ввод в эксплуатацию оборудования СТЭЦ-1 и СТЭЦ-2 осуществлен в 1938 и 1980 годах соответственно.

Централизованным теплоснабжением обеспечено 100 процентов капитальной застройки. Тепловые сети системы теплоснабжения города Северодвинска – водяные двухтрубные, предназначенные для подачи сетевой воды в теплопотребляющие системы отдельных абонентов на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения. Протяженность тепловых сетей системы теплоснабжения города Северодвинска в двухтрубном исчислении на конец 2010 года – 221,5 километра.

Электроснабжение объектов осуществляется по сетям Северодвинского района эксплуатации сетей производственного отделения «Архангельские электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго».

Газоснабжение населения города в настоящее время осуществляется сжиженным газом. Уровень газификации города повысился за счет ввода в эксплуатацию в конце 2011 года газопровода – отвода от системы магистральных газопроводов «Ухта – Торжок». На сжигание природного газа осуществлен перевод Северодвинской ТЭЦ-2. К сетям распределения природного газа предусмотрено присоединение предприятий ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка», перспективной жилой застройки (кварталов 167, 168).

Система централизованного водоснабжения, обеспечивающая питьевой водой всех потребителей города, находится на балансе и эксплуатируется цехом № 19 ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка». Система включает водозаборные сооружения, водоводы «сырой» воды до очистных сооружений, водопроводные очистные сооружения, магистральные водоводы и уличные разводящие сети. Общая протяженность водоводов, уличных и внутриквартальных сетей составляет 280 километров.

Жилой фонд муниципального образования «Северодвинск» по состоянию на 1 января 2012 года составляют 1592 многоквартирных дома общей площадью 4045,1 тыс. квадратных метров, износ жилищного фонда (в целом по городу) составляет 35 процентов, удельный вес ветхих и аварийных домов – 15 процентов от общего количества жилых домов. В ветхих и аварийных домах проживает более 8 тысяч человек. Показатель обеспеченности жильем составляет 21,8 кв. метра на человека. Уровень благоустроенности жилья высокий. Удельный вес площади жилищного фонда, оборудованного централизованным водоснабжением, составляет 98,6 процента, канализацией – 98,6 процента, центральным отоплением – 98,5 процента, ваннами – 97,8 процента, газом – 72,1 процента, горячим водоснабжением – 98,5 процента.

1.6. Текущий уровень организационного развития кластера в контексте реализации кластерной политики Архангельской области

Система управления кластера сформирована из нескольких органов, между которыми распределены функции по проведению мероприятий по развитию указанного выше кластера.

Система управления судостроительного инновационного территориального кластера состоит из следующих элементов (органов управления кластером):

оператор кластерной политики в Архангельской области – министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области;

совет судостроительного инновационного территориального кластера (возглавляемый председателем и имеющий секретаря);

специализированная организация, осуществляющая методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития кластера (далее – специализированная организация кластера). Создается для эффективного взаимодействия организаций-участников, образовательных организаций, некоммерческих и общественных организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления, инвесторов в интересах развития кластера, обеспечения реализации проектов развития кластера, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками, а также для координации деятельности организаций-участников;

рабочие группы по отдельным направлениям развития судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области.

II. Описание организаций, образующих инфраструктуру поддержки кластера

Координатором кластерной политики (оператором) на территории Архангельской области является министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области, которое определяет основные тенденции и векторы в развитии кластеров в регионе.

Центральным объектом, образующим инфраструктуру кластера является специализированная организация, осуществляющая методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития кластера.

Целью деятельности специализированной организации является создание условий для эффективного взаимодействия организаций-участников, организаций образования и науки, некоммерческих и общественных организаций, органов государственной власти и органов местного самоуправления, инвесторов в интересах развития кластера, обеспечение реализации проектов развития кластера, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками.

К основным видам деятельности специализированной организации относятся:

- разработка и содействие реализации проектов развития кластера, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками;

- организация подготовки, переподготовки, повышения квалификации и стажировок кадров, предоставления консультационных услуг в интересах организаций-участников;

- оказание содействия организациям-участникам в выводе на рынок новых продуктов (услуг), развитии кооперации организаций-участников в научно-технической сфере, в том числе с иностранными организациями;

- организация выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятий в сфере интересов организаций-участников, а также их участия в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях, проводимых за рубежом;

- оказание консультационных услуг организациям-участникам по направлениям реализации программы;

- организация предоставления организациям-участникам услуг в части правового обеспечения, маркетинга и рекламы;

- проведение информационных кампаний в средствах массовой информации по освещению деятельности кластера и перспектив его развития;

- проведение маркетинговых исследований на различных рынках, связанных с продвижением продукции кластера.

Центр коллективного пользования научным оборудованием «Арктика» создан САФУ при поддержке организаций-участников в целях формирования инновационной среды, развития научно-исследовательской деятельности

и повышения уровня научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполняемых в САФУ для всех участников кластера.

Создание данного центра позволило расширить интеграцию университетской и академической науки в Архангельской области (САФУ и Архангельский научный центр Уральского отделения РАН) в сфере научных исследований и разработок в интересах инновационного развития судостроения, арктических и приарктических территорий Российской Федерации.

Также сформирован центр коммерциализации научных разработок и трансферта технологий. Его функции выполняет Центр трансфера технологий и кластерного развития САФУ. В рамках кластерного развития центр совместно с участниками кластера региона осуществляет разработку проектов по организационному развитию кластера. Еще одной важной задачей центра является бизнес-инкубирование и вовлечение новых участников в кластер (содействие стартапам инновационных компаний, привлечение инвестиций в инновационные проекты, консультирование в сфере бизнес-планирования, позиционирования, продвижения инноваций на рынок).

Центр пропульсивных систем ОАО «ЦС «Звездочка» – единый центр проектирования, изготовления, поставки и сервиса современных пропульсивных систем: гребных винтов, валопроводов, винторулевых колонок, подруливающих устройств и водометных движителей.

ГАУ АО «Архангельский региональный бизнес-инкубатор» выполняет следующие функции объекта инфраструктуры кластера:

оказание помощи предпринимателям на начальной стадии их деятельности, позволяющей экономить средства за счет невысоких арендных платежей и использования дополнительных услуг бизнес-инкубатора;

предоставление помещений, оборудованных мебелью, оргтехникой, компьютерами с лицензионным программным обеспечением, а также точками доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и городскому телефону на льготной основе для начинающих субъектов малого предпринимательства;

сопровождение деятельности регионального отделения Евро Инфо Корреспондентского центра, а также центра субконтрактинга и кооперации;

организация консультационных услуг по вопросам бухгалтерского учета и налогообложения, коммерческой деятельности, составление бизнес-планов, проведение семинаров, деловых встреч, конференций;

сопровождение работы информационного сайта www.msp29.ru (портал малого и среднего предпринимательства Архангельской области);

проведение семинаров и тренингов на актуальные темы для субъектов малого и среднего предпринимательства.

ГАУ АО «Архангельский региональный бизнес-инкубатор», в том числе, является представительством Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Представительство было создано в соответствии с соглашением между

Правительством Архангельской области и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (далее – Фонд содействия) и располагается в городе Архангельске. Представительство содействует созданию малых инновационных предприятий и получению ими начального финансирования по программе «Старт» Фонда содействия.

Кроме того, представительство является организатором в Архангельской области мероприятий ежегодного конкурса «Умник», в рамках которого предоставляются гранты молодым инноваторам в возрасте до 28 лет, в том числе в сфере судостроения.

К образовательной инфраструктуре, способствующей развитию кадрового потенциала судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области также относятся: ГАОУ СПО АО «Архангельский техникум водных магистралей С.Н. Орешкова», ГБПОУ АО «Техникум судостроения и машиностроения», ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта». Их главной целью является формирование единого образовательного центра, осуществляющего подготовку профильных специалистов для организаций-участников судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области

III. Основные цели и задачи программы

Целью программы является повышение конкурентоспособности и экономического потенциала судостроительной отрасли России за счет реализации эффективного взаимодействия предприятий, научных учреждений и органов власти для расширения доступа к инновациям, технологиям, секретам производства («ноу-хау»), специализированным услугам и высококвалифицированным кадрам, а также для снижения транзакционных издержек, обеспечивающих формирование предпосылок для реализации совместных кооперационных проектов, продуктивной конкуренции и сохранения первенства в области атомного кораблестроения.

Задачи программы:

повышение конкурентоспособности и экономического потенциала участников кластера за счет реализации потенциала эффективного взаимодействия, связанного с их участием в производстве судов, кораблей и иной продукции кластера на всем жизненном цикле продукции;

создание широкого доступа к инновациям и новым технологическим решениям, обеспечение трансфера технологий посредством кооперации организаций-участников кластера в сфере образования, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и производства;

создание условий для привлечения высококвалифицированных кадров в судостроительную отрасль и смежные секторы, а также развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров в кластере;

модернизация и комплексное развитие инфраструктуры кластера

(инновационной, образовательной, транспортной, энергетической, инженерной, экологической, социальной);

создание возможностей для запуска совместных инвестиционных проектов, в том числе упрощение доступа участников кластера к финансовым ресурсам;

содействие развитию малого и среднего предпринимательства в кластере;

внешнеэкономическая интеграция и рост конкурентоспособности участников судостроительного кластера, в том числе содействие в продвижении проектов кластера на российском и зарубежном рынках;

осуществление методического, организационного, экспертно-аналитического и информационного сопровождения развития кластера.

IV. Сроки и этапы реализации программы

Реализацию программы предполагается осуществить в один этап в период с 2014 по 2017 год. Мероприятия по развитию кластера в последующие годы в рамках программы будут формироваться и осуществляться с учетом результатов, полученных в ходе реализации программы с 2014 года по 2017 год.

V. Основные разделы мероприятий программы

В программу включаются мероприятия по следующим разделам:

развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере;

развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров;

развитие производственного потенциала и производственной кооперации;

развитие инфраструктуры кластера;

организационное развитие кластера;

меры по совершенствованию государственной поддержки и формированию благоприятных условий деятельности кластера.

Для получения субсидий из федерального бюджета на реализацию программы предусмотрены мероприятия по следующим направлениям (в соответствии с требованиями пункта 3 Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров, являющихся приложением № 6 к государственной программе Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316):

обеспечение деятельности специализированных организаций, осуществляющих методическое, организационное, экспертно-аналитическое

и информационное сопровождение развития территориальных кластеров;
 профессиональная переподготовка, повышение квалификации
 и проведение стажировок работников организаций, указанных в программе
 в качестве ее участников, по направлениям реализации программ (в том
 числе за рубежом);

консультирование организаций-участников по вопросам разработки
 инвестиционных проектов в инновационной сфере;

проведение выставочно-ярмарочных мероприятий, а также участие
 представителей организаций-участников в выставочно-ярмарочных
 и коммуникативных мероприятиях (форумы, конференции, семинары,
 круглые столы) в Российской Федерации и за рубежом;

развитие на территории, на которой расположен кластер, объектов
 инновационной и образовательной инфраструктуры;

развитие на территории, на которой расположен кластер, объектов
 транспортной и энергетической инфраструктуры;

развитие на территории, на которой расположен кластер, объектов
 инженерной и социальной инфраструктуры.

VI. Описание программных мероприятий с указанием содержания, цели мероприятия, ответственного исполнителя и соисполнителей, сроков исполнения, источников и объемов финансирования

Перечень основных мероприятий представлен в приложении № 1
 к программе.

Развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию
 в научно-технической сфере, осуществляется по следующим направлениям:

создание производственных мощностей по изготовлению корпусных
 конструкций и изделий для морской техники на базе технологии гибридной
 лазерно-дуговой сварки;

создание системы мониторинга, дефектации и повышения
 эксплуатационной надежности нефтегазотрубопроводов в условиях Арктики;

повышение средств акустической защиты кораблей;

освоение перспективных неметаллических материалов;

разработка прогрессивных технологий ремонта гребных винтов;

проектирование и оборудование современных машиностроительных
 и судостроительных предприятий. Применение методов моделирования
 производственных и логистических процессов;

определение степени коррозионного износа корпусных конструкций
 и оборудования;

разработка технологии очистки балластных вод от биоорганизмов;

реновация судового машиностроительного оборудования судов
 и средств освоения шельфа;

принципиальная технология термической утилизации неактивных
 отходов жизнедеятельности морских платформ и терминалов;

разработка технологий и оборудования для обеспечения мероприятий

по выводу из эксплуатации радиационноопасных объектов судостроительной промышленности.

Сотрудничество между участниками реализуется в рамках следующих проектов:

соглашение САФУ и ОАО «Объединенная судостроительная корпорация» (далее – ОАО «ОСК»), по которому предусмотрено создание системы мониторинга потребностей обществ группы ОАО «ОСК» в подготовке, переподготовке и повышении квалификации специалистов, развитие системы профориентации молодежи. Данный проект направлен на обеспечение судостроительной отрасли России высококвалифицированными кадрами, потребность в которых ежегодно возрастает;

сетевое сотрудничество в области менеджмента утилизации отходов (как бытовых так и промышленных). Работа ведется в рамках соглашения между САФУ и крупными судостроительными предприятиями, которые заботятся об окружающей среде;

совершенствование технологий машиностроения, гражданского судостроения и энергоэффективности – ключевые темы исследований конструкторских бюро, университетских и академических структур региона. Исследования осуществляются по заказам как крупного так и мелкого бизнеса;

проектирование и введение в эксплуатацию специализированных испытательных стендов, не имеющих аналогов в России;

повышение надежности магистральных насосных агрегатов, в частности – агрегатов нефтеперекачивающих станций;

разработка и внедрение новейших технологий сварки, сборки и обработки судовых корпусных конструкций и изделий машиностроения.

Отдельно выделено мероприятие по разработке инвестиционного инновационного проекта по развитию производства технических алмазов и инструмента с их использованием, направленного на внедрение новых технологий и на импортозамещение продукции, востребованной на отечественных предприятиях, в том числе для бурового оборудования при освоении нефтегазовых месторождений на арктическом шельфе и на морском дне в условиях полярного климата. Результатом данного мероприятия станет готовый проект и рабочая документация по созданию производства по изготовлению бурового инструмента для развертывания в Архангельской области производства технических алмазов и инструмента с их использованием.

Освоение полного цикла изготовления бурового инструмента с использованием алмазных вставок для решения следующих задач:

обеспечение нефтегазодобывающей отрасли современным высокоточным и высокопроизводительным инструментом с алмазными вставками с целью импортозамещения бурового инструмента для освоения нефтегазовых месторождений арктического шельфа;

снижение себестоимости выпускаемой продукции данного направления;

повышение качества продукции за счет внедрения новых технологий и использования современного оборудования;

обеспечение занятости населения города Северодвинска.

По направлению «Развитие объектов инновационной, образовательной, транспортной, энергетической, инженерной и социальной инфраструктуры» планируется двенадцать крупных проектов, три из которых направлены на развитие инновационной инфраструктуры, восемь комплексных проектов связаны с инженерной, транспортной и социальной инфраструктурой и один проект направлен на развитие инженерной производственной инфраструктуры.

Проект по приобретению машин и оборудования научно-исследовательского, измерительного, испытательного, электронно-вычислительного и производственного назначения, направленного на конструкторско-технологическое сопровождение и развитие производства импортозамещающей высокотехнологичной продукции (пропульсивных комплексов и их элементов для судов ледового класса), позволит ускорить разработки участников кластера по приоритетным направлениям развития кораблестроения. Результаты работы центра будут направлены на развитие производств, способных обеспечить мировой уровень конкурентоспособности продукции организаций-участников.

Приобретаемое оборудование будет способствовать:

повышению качества, производительности, гибкости и универсальности технологического оборудования, используемого непосредственно при производстве;

обеспечению комплексной автоматизации и регулирования процессов управления производством на основе информационных технологий;

обеспечению изготовления высокотехнологичных компонентов пропульсивных комплексов, ранее не изготавливавшихся в Российской Федерации;

повышению безопасности операций изготовления заготовок и обработки деталей за счет применения современных технологий;

снижению технологической трудоемкости изготовления изделий за счет повышения технического уровня и применения современного оборудования;

повышению надежности отечественного пропульсивного оборудования за счет внедрения инновационных технологий контроля качества и диагностики.

Таким образом, приобретаемое оборудование направлено на конструкторско-технологическое сопровождение производства импортозамещающей высокотехнологичной продукции – пропульсивных комплексов и их элементов для судов ледового класса, что позволит повысить качество, производительность, гибкость и универсальность технологического оборудования крупнейших судостроительных предприятий.

Проект по развитию инжинирингового центра в сфере судостроения позволит развить научно-исследовательскую и материально-техническую

базу организаций-участников, расширит доступ участников к новым видам оборудования в сфере судостроения. Работа инжинирингового центра направлена на снижение импортозависимости российских судостроительных предприятий. Эффективное методическое сопровождение выведет предприятия на применение новых подходов к управлению жизненным циклом продукции и оптимальному внедрению современных информационных систем.

Работа инжинирингового центра позволит повысить безопасность операций изготовления заготовок и обработки деталей за счет применения современных технологий, снижения технологической трудоемкости изготовления.

Проект по приобретению машин и оборудования научно-исследовательского и измерительного, испытательного, электронно-вычислительного, учебно-лабораторного и учебно-производственного назначения, направленного на развитие образовательной и инновационной инфраструктуры кластера, способствующей подготовке высококвалифицированных кадров для развития производства в сфере судостроения и судоремонта, позволит сформировать базу для создания образовательного центра в сфере судостроения и судоремонта, который предназначен для оказания образовательных услуг организациям-участникам кластера. Образовательный центр станет научно-экспертной площадкой и ресурсным центром для малого и среднего бизнеса в сфере судостроения, судоремонта, машиностроения и металлообработки. Преимущество услуг образовательного центра – подготовка специалистов для работы со станками с числовым программным управлением, специалистов в области информационных технологий для работы на производстве, конструкторских бюро, инжиниринговых компаниях и научных организациях.

Развитие технологического предпринимательства на базе образовательного центра позволит поддержать и обеспечит развитие существующих организаций и будет способствовать появлению новых высокотехнологичных компаний, созданию инновационного пояса вокруг судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области.

Создание современной инфраструктуры и инновационно-образовательной среды позволит привлечь дополнительный приток молодежи на предприятия кластера и обеспечить потребности предприятий ОАО «ОСК» в технических специалистах различного профиля и уровня образования.

Далее представлены инфраструктурные проекты по развитию муниципального образования «Северодвинск»:

реконструкция автомобильного моста через Никольское устье Северной Двины. Данный проект включает реконструкцию Ягринского шоссе и направлен на реализацию инвестиционных проектов по модернизации и расширению производства ОАО «ЦС «Звездочка»;

четыре проекта по строительству транспортных городских магистралей

(четырёхполосные дороги) общей протяженностью более 3500 погонных метров. Данные дороги необходимы для полноценного и эффективного сообщения предприятий с крупными транспортными магистралями региона и России. Также данные дороги позволят разгрузить городскую дорожную сеть и перевести поток транспорта в сторону от города за пределы центральных автомагистралей;

три проекта по строительству канализационных и ливневых коллекторов, связанных с природоохранными мероприятиями и направленных на развитие жилищного строительства для работников кластера.

Последний проект можно назвать инновационно-технологическим, так как он направлен на техническое перевооружение стандовой оснастки (оборудование, используемое для исследований), восстановление и усиление железнодорожных подъездных путей (транспортная составляющая). Проект реализуется с целью модернизации и развития мощностей по производству вагонов специального назначения. Данные вагоны необходимы для транспортировки и обслуживания перспективных боевых и космических ракетносителей. В дальнейшем в качестве развития данной инициативы планируется переход к сборочному производству железнодорожных вагонов для нужд предприятий региона и Российской Федерации.

Основными эффектами от реализации направления «Обеспечение деятельности специализированных организаций, осуществляющих методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития территориальных кластеров» станут:

развитие сектора исследований и инноваций в судостроении и кооперации в научно-технической сфере;

маркетинговая, информационная поддержка участников судостроительного кластера;

повышение качества взаимодействия с органами государственной власти, институтами развития, общественными организациями, другими кластерами, а также общая координация и управление;

организация выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятий в сфере интересов участников кластера.

АО «Корпорация развития Архангельской области» координирует подготовку и повышение квалификации кадров и механизмов кооперации участников судостроительного кластера в сфере судостроения.

Одной из важнейших задач специализированной организации в сфере судостроения является содействие организаций-участников по выводу на рынок новых продуктов и услуг участников.

По направлению «Организация и проведение выставочно-ярмарочных мероприятий, а также участие представителей организаций-участников в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях» ежегодно планируется реализация соответствующих проектов.

Ключевым проектом является проведение конференции для участников судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской

области в целях развития интеграционных процессов в области кадрового и технологического обеспечения процессов судостроения.

На конференции предполагается выработка новых подходов по формированию программ подготовки специалистов в сфере судостроения и арктической морской техники, обсуждение и выработка подходов к проведению масштабной технологической модернизации производства с целью выведения продукции российских судостроителей на конкурентоспособный мировой уровень. Общее количество участников – до 250 человек (российские и международные участники).

Другими проектами планируется регулярное участие представителей организаций-участников в российских и международных мероприятиях по специализации кластера в целях приобретения новых компетенций и кооперационных связей.

При этом важное место в международной коммуникации занимают именно выставки и ярмарки, которые, прежде всего, дают возможность личного контакта между продавцом и потребителями. Участие в выставках позволяет решать проблемы нехватки времени, сокращения затрат на установление контактов с потребителями, преодолевать коммуникационные барьеры. Во время участия в выставке проводятся мероприятия по программе маркетинга и комплекс подготовительных работ для дальнейшей работы с поставщиками или заказчиками (перечень международных выставок и ярмарок, в которых предполагается участие, приведен в приложении № 1 к программе).

По направлению «Профессиональная переподготовка, повышение квалификации и проведение стажировок работников организаций, указанных в программе в качестве ее участников, по направлениям реализации программ» предполагается организация проведения различных мероприятий.

Например, проведение специализированных курсов повышения квалификации «Программное обеспечение Siemens NX. Разработка электронного макета изделия (винто-рулевая колонка и создание управляющих программ для станков с ЧПУ)». Данная программа направлена на получение новых компетенций путем изучения программного обеспечения класса CAD/CAE, на повышение эффективности разработки конструкторской документации. Сокращение сроков разработки проектов винто-рулевых колонок позволит повысить конкурентоспособность по отношению к другим неотечественным производителям винто-рулевых колонок, а также способствует импортозамещению данного вида продукции.

Отдельный «пул» программ направлен на повышение квалификации и приобретение новых компетенций работниками организаций участников кластера и профессорско-преподавательского и научного состава образовательных и научных организаций кластера в целях развития атомного флота России.

VII. Ресурсное обеспечение программы, финансирование мероприятий программы с указанием источников и объемов финансирования

Реализация программы осуществляется путем выполнения предусмотренных мероприятий. Финансирование основных мероприятий программы в части бюджетного финансирования осуществляется в формах, предусмотренных Бюджетным кодексом Российской Федерации.

Общий предполагаемый объем финансирования программы на 2014 – 2017 годы прогнозируется в размере 6559,575 млн. руб. (2014 год – 1873,405 млн. руб., 2015 год – 2648,077 млн. руб., 2016 год – 2078,093 млн. руб.), в том числе:

планируемые средства федерального бюджета – 4920,846 млн. руб. (2014 год – 1296,737 млн. руб., 2015 год – 2016,540 млн. руб., 2016 год – 1607,570 млн. руб.);

средства областного бюджета – 7,949 млн. руб. (2014 год – 4,033 млн. руб., 2015 год – 3,916 млн. руб.);

планируемые средства местных бюджетов – 358,7 млн. руб. (2014 год – 118,310 млн. руб., 2015 год – 155,800 млн. руб., 2016 год – 84,590 млн. руб.);

внебюджетные средства организаций, включая средства частных инвесторов (зарубежных и отечественных), международных программ и грантов, собственные средства организаций Архангельской области, направленные на развитие инновационной деятельности, – 1312,080 млн. руб. (2014 год – 454,325 млн. руб., 2015 год – 487,322 млн. руб., 2016 год – 370,433 млн. руб.).

Бюджетное финансирование мероприятий программы осуществляется по двум направлениям:

в целях обеспечения комплексности развития Архангельской области ряд мероприятий программы осуществляется в рамках государственных программ Архангельской области;

в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» предполагается выделение субсидий из федерального бюджета на оказание поддержки организациям-участникам, порядок и условия предоставления которых утверждаются Правительством Архангельской области.

Объемы финансирования программы ежегодно уточняются после принятия федерального, областного и местных бюджетов на очередной финансовый год.

VIII. Порядок направления и основные условия использования средств. Приоритеты в оказании поддержки проектам кластера

Порядок направления и основные условия использования средств определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации

и Архангельской области в рамках государственных программ Российской Федерации и государственных программ Архангельской области. Порядок и условия предоставления средств утверждаются Правительством Архангельской области.

Отдельные мероприятия программы, определяемые Правительством Архангельской области, ежегодно в соответствии с приоритетами, отраженными в пункте 3 Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров, являющимися приложением № 6 к государственной программе Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316, могут получать поддержку из федерального бюджета.

IX. Организация управления программой, контроль за реализацией мероприятий, состав и сроки предоставления отчетности об исполнении программы

Ключевым принципом организации управления программой является соблюдение и взаимосвязь интересов участников кластера, исполнительных органов государственной власти Архангельской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области, входящих в состав кластера, а также федеральных органов власти.

Координацию деятельности по реализации программы осуществляет министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области, которое является уполномоченным органом по осуществлению взаимодействия с Министерством экономического развития Российской Федерации и федеральным органом исполнительной власти – главным распорядителем средств федерального бюджета в части подготовки заявки на получение субсидии из федерального бюджета на реализацию мероприятий, предусмотренных настоящей программой в соответствии с распоряжением Правительства Архангельской области от 30 сентября 2014 года № 323-рп.

В целях эффективной реализации мероприятий программы министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области:

осуществляет взаимодействие со специализированной организацией кластера, организациями-участниками, другими участниками программы;

представляет на рассмотрение Правительства Архангельской области изменения и дополнения в программу, предлагаемые по результатам анализа эффективности мероприятий программы;

рассматривает документы, представляемые организациями-участниками для получения субсидий в порядке, определенном постановлением Правительства Архангельской области от 14 июля 2015 года

№ 281-пп, и Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров, являющимися приложением № 6 к государственной программе Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316.

Контроль за реализацией программы в части мониторинга исполнения показателей и мероприятий программы, связанных с выделением субсидий из федерального бюджета в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316, осуществляет министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области.

Министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области ежегодно уточняет перечень мероприятий программы.

Контроль за реализацией мероприятий программы, осуществляемых в рамках государственных программ Архангельской области, проводят государственные заказчики – координаторы указанных программ.

Состав и сроки представления отчетности организациями-участниками, являющимися получателями субсидий, устанавливаются Правительством Архангельской области.

Х. Порядок и критерии оценки эффективности реализации мероприятий программы

Министерством экономического развития и конкурентной политики Архангельской области ежегодно проводится сбор показателей и сравнение их с установленными плановыми индикаторами, а также проводится анализ причин отклонения показателей от заданных параметров в программе.

Критерии оценки эффективности реализации мероприятий программы отражены в перечне показателей реализации программы, представленном в приложении № 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к программе развития судостроительного
инновационного территориального
кластера Архангельской области
на 2014 – 2017 годы

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ
программы развития судостроительного инновационного территориального кластера
Архангельской области на 2014 – 2017 годы

№	Наименование мероприятия	Содержание и описание предполагаемых эффектов на развитие пилотного инновационного территориального кластера от выполнения мероприятий	Сроки реализации	Объем финансирования реализации мероприятия, тыс. рублей					Ответственный исполнитель, соисполнитель
				всего	из средств федерального бюджета	из средств областного бюджета	из средств бюджетов муниципальных образований	из иных источников	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере

В целях консультирования организаций-участников по вопросам разработки инвестиционных проектов в инновационной сфере

1.1.	Разработка инвестиционного инновационного проекта в сфере судового машиностроения – «Создание современного литейного производства для изготовления отливок компонентов гребных винтов и движительных комплексов из сплавов на основе меди»	результатом данного мероприятия станет готовый проект и рабочая документация по созданию современного литейного производства для изготовления отливок компонентов гребных винтов и движительных комплексов из сплавов на основе меди. Цели и задачи проекта: создание замкнутой технологической цепочки изготовления пропульсивных комплексов (отливка-механическая обработка-сборка готового изделия); локализация производства; внедрение в производство современной технологии и создание отечественной базы для изготовления гребных винтов, лопастей, корпусных компонентов из медных сплавов максимальной массой 30 тонн и качественными характеристиками,	2016 год	15 500	–	–	–	15 500	специализированная организация кластера, ОАО «Центр судоремонта «Звездочка»
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	--------	---	---	---	--------	-----------------------------------------------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		соответствующими лучшим мировым аналогам; создание новых рабочих мест и обеспечение возврата вложенных денежных средств в государственный и региональный бюджет в виде налогов; сокращение сроков изготовления и поставки гребных винтов и пропульсивных комплексов.							
2.	Развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров								
	В целях профессиональной переподготовки, повышения квалификации и проведения стажировок работников организаций, указанных в программе в качестве ее участников, по направлениям реализации программы (в том числе за рубежом)								
2.1.	Курс повышения квалификации. Программное обеспечение Siemens NX. Разработка электронного макета изделия (винто-рулевая колонка)	изучение программного обеспечения класса CAD/CAE. Количество обучаемых – 5 человек. Программа направлена на повышение эффективности разработки конструкторской документации. Сокращение сроков разработки проектов винто-рулевых колонок (далее – ВРК) позволит повысить конкурентоспособность по отношению к другим не отечественным производителям ВРК, а также способствует реализации импортозамещения	2014 – 2015 годы	390	370,5	19,5	–	–	организации-участники
2.2.	Курс повышения квалификации Программное обеспечение Siemens NX. Создание управляющих программ для станков с ЧПУ	изучение программного обеспечения класса САМ. Количество обучаемых – 4 человека. Программа направлена на повышение эффективности разработки управляющих программ за счет снижения времени по наладке программы на станки с ЧПУ. Сокращение сроков разработки проектов ВРК позволит повысить конкурентоспособность по отношению к другим не отечественным производителям ВРК, а также способствует реализации импортозамещения	2014 – 2015 годы	390	370,5	19,5	–	–	организации-участники
2.3.	«Пул» программ для подготовки специалистов для	программы направлены на повышение квалификации и приобретение новых	2014 – 2017 годы	3450	–	–	–	3450	САФУ, организации-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	атомного флота	<p>компетенций работниками организаций-участников и профессорско-преподавательского и научного состава образовательных и научных организаций кластера.</p> <p>Повышение квалификации для работников предприятия инновационного судостроительного кластера осуществляется по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> повышение квалификации специалистов в области конструкторско-технологического обеспечения производства, ремонта и эксплуатации изделий судостроения (судов спецназначения) (15 человек); повышение квалификации специалистов по вопросам испытания и эксплуатации судовых энергетических установок судов спецназначения (15 человек); повышение квалификации специалистов в области защиты информации и безопасности информационных систем проектирования судов спецназначения (изделий судостроения) (15 человек); повышение квалификации специалистов по программе «Инновационные технологии в литейном производстве для предприятий судостроения и судоремонта» (15 человек). <p>Повышение квалификации профессорско-преподавательского и научного состава по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> современное состояние и перспективы развития сварочного производства в судостроительной отрасли (10 человек); современные системы проектирования и подготовки конструкторско-технологической документации изделий судостроительного производства (5 человек); управление техническими системами 							участники

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		объектов судостроения (5 человек); инженерный английский в судостроительном производстве (30 человек)							
3.	Развитие производственного потенциала и производственной кооперации								
3.1.	Реализация первого этапа программы энергосбережения ОАО «ПО «Севмаш»	снижение потребления электрической и иной энергии, высвобождение свободных мощностей на производстве	2014 – 2016 годы	918000	–	–	–	918000	ОАО «ПО «Севмаш»
	В целях проведения выставочно-ярмарочных мероприятий, а также участия представителей организаций-участников в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях (форумы, конференции, семинары, круглые столы) в Российской Федерации и за рубежом								
3.2.	Проведение конференции для участников судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области в целях развития интеграционных процессов в области кадрового и технологического обеспечения процессов судостроения	выработка новых подходов по формированию программ подготовки специалистов в сфере судостроения и арктической морской техники (совместно с САФУ). Обсуждение и выработка подходов к проведению масштабной технологической модернизации производства с целью выведения продукции российских судостроителей на конкурентоспособный мировой уровень. Общее количество участников 250 человек (российские и международные участники)	2014 – 2015 годы	2400	1995	105	–	300	организации-участники
4.	Развитие инфраструктуры кластера								
	В целях развития на территории, на которой расположен кластер, объектов инновационной и образовательной инфраструктуры								
4.1.	Приобретение машин и оборудования научно-исследовательского и измерительного, испытательного, электронно-вычислительного и производственного назначения, направленного на конструкторско-технологическое сопровождение и развитие	приобретаемое оборудование направлено на развитие Центра пропульсивных систем в Архангельской области. Приобретаемое оборудование будет способствовать: повышению качества, производительности, гибкости и универсальности технологического оборудования, используемого непосредственно при производстве; обеспечению комплексной автоматизации и регулированию процессов	2014 – 2015 годы	240615	62495,75	3289,25	–	174830	организации-участники, относящиеся к инфраструктурным организациям кластера

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	производства импортозамещающей высокотехнологичной продукции – пропульсивных комплексов и их элементов для судов ледового класса	<p>управления производством на основе информационных технологий;</p> <p>обеспечению изготовления высокотехнологичных компонентов пропульсивных комплексов, ранее не изготавливавшихся в Российской Федерации;</p> <p>повышению безопасности операций изготовления заготовок и обработки деталей за счет применения современных технологий;</p> <p>снижению технологической трудоемкости изготовления изделий за счет повышения технического уровня и применения современного оборудования;</p> <p>повышению надежности отечественного пропульсивного оборудования за счет внедрения инновационных технологий контроля качества и диагностики</p>							
4.2.	Развитие инжинирингового центра в сфере судостроения	<p>создание данного инжинирингового центра позволит ускорить разработки участников в области судостроения.</p> <p>Результаты работы центра будут направлены на развитие производств, способных обеспечить мировой уровень конкурентоспособности продукции организаций-участников.</p> <p>Развитие научно-исследовательской и материально-технической базы организаций-участников, доступ участников к новым видам оборудования в сфере судостроения. Работа инжинирингового центра направлена на снижение импортозависимости российских судостроительных предприятий и эффективное методическое сопровождение в области внедрения новых подходов к управлению жизненным циклом продукции, оптимальному внедрению современных информационных систем.</p>	2015 – 2017 годы	–	–	–	–	–	специализированная организация кластера

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4.3.	Приобретение машин и оборудования научно-исследовательского и измерительного, испытательного, электронно-вычислительного, учебно-лабораторного и учебно-производственного назначения, направленного на развитие образовательной и инновационной инфраструктуры кластера, способствующей подготовке высококвалифицированных кадров для развития производства в сфере судостроения и судоремонта	Повышение компетенций организаций-участников инновационных работ и услуг в области инжиниринга за счет применения современных эффективных подходов приобретаемое оборудование направлено на развитие образовательного центра в сфере судостроения и судоремонта, который предназначен для оказания образовательных услуг организациям-участникам кластера. Образовательный центр станет научно-экспертной площадкой и ресурсным центром для малого и среднего бизнеса в сфере судостроения, судоремонта, машиностроения и металлообработки. Преимущество услуг образовательного центра – подготовка специалистов для работы со станками с числовым программным управлением, специалистов в области информационных технологий для работы на производстве, конструкторских бюро, инжиниринговых компаниях и научных организациях. Развитие технологического предпринимательства на базе образовательного центра позволит поддержать и обеспечить развитие существующих организаций и будет способствовать появлению новых высокотехнологичных компаний, созданию инновационного пояса вокруг судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области.	2015 – 2016 годы	61 042,92	57 990,774	3 052,146	–			организации-участники, относящиеся к инфраструктурным организациям кластера
	В целях развития на территории, на которой расположен кластер, объектов транспортной и энергетической инфраструктуры									
4.4.	Реконструкция автомобильного моста через Никольское устье Северной Двины в городе Северодвинске	реконструкция автомобильного моста через Никольское устье Северной Двины, включая реконструкцию Ягринского шоссе, направлена на реализацию инвестиционных проектов по модернизации и расширению производства ОАО «ЦС «Звездочка». Общая протяженность автодороги	2014 – 2016 годы	2357460	2239600	–	117860	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Ягринского шоссе и моста через Никольское устье Северной Двины составит 2,916 километра, в том числе длина моста – 0,186 километра							
4.5.	Строительство окружной дороги (соединение улицы Окружной с улицей Юбилейной) в г. Северодвинске	строительство автодороги протяженностью 1126 метров позволит организовать 4-полосное движение в направлении города Онеги	2014 – 2016 годы	679950	645950	–	34000	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
4.6.	Строительство дороги по продлению проспекта Морского от проспекта Победы до пересечения с Солзэнским шоссе	строительство нового участка окружной дороги общей протяженностью 1228,59 п. м с организацией 4-полосного движения и разделительной полосы позволит разгрузить городскую дорожную сеть и перевести поток транспорта в сторону города Онеги, включая междугородние грузовые перевозки, за пределы центральных автомагистралей	2014 – 2016 годы	286160	271850	–	14310	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
4.7.	Реконструкция проспекта Победы на участке от улицы Кирилкина до проспекта Морского в городе Северодвинске (благоустройство, ливневая канализация, наружное освещение)	реконструкция участка дороги в части его расширения с организацией 4-полосного движения (по 3,5 м каждая из полос) общей протяженностью 651,37 п. м в целях дальнейшего жилищного строительства в городе, повышения безопасности движения	2014 – 2016 годы	250170	237670	–	12500	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
4.8.	Реконструкция проспекта Морского от улицы Малая Кудьма до проспекта Победы в г. Северодвинске	реконструкция участка дороги длиной 472,9 м в целях дальнейшего жилищного строительства в городе, повышения безопасности движения	2014 – 2016 годы	268250	254840	–	13410	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
		В целях развития на территории, на которой расположен кластер, объектов инженерной и социальной инфраструктуры							
4.9.	Развитие инженерной инфраструктуры ОАО «ПО «Севмаш» за счет внедрения технологий трехмерного сканирования, моделирования,	внедрение технологий трехмерного сканирования, моделирования, печати, визуализации, измерений, контроля за изготовлением и испытаниями конструкций, трубопроводов и изделий	2014 – 2016 годы	200000	–	–	–	200000	ОАО «ПО «Севмаш»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	печати, визуализации, измерений, контроля за изготовлением и испытаниями конструкций, трубопроводов и изделий судов из металлов и композитных материалов, а также для взаимной увязки монтажных единиц и сопровождения жизненного цикла судов на базе современного оборудования, программных средств и мирового опыта	судов из металлов и композитных материалов, а также для взаимной увязки монтажных единиц и сопровождения жизненного цикла судов на базе современного оборудования, программных средств и мирового опыта							
4.10.	Строительство канализационного самотечного коллектора на проспекте Беломорском в городе Северодвинске	в результате завершения строительства коллектора общей протяженностью 1017 метров станет возможным строительство жилья для судостроителей в восточном районе Северодвинска	2014 – 2016 годы	246390	142800	–	103590	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
4.11.	Строительство коллектора ливневой канализации с установкой для очистки ливневых стоков в районе Приморского Бульвара в городе Северодвинске	выполнение природоохранных мероприятий, исключение сброса неочищенных ливневых стоков в Белое море. Строительство коллектора ливневой канализации общей протяженностью 2982 п. м будет проведено с подключением существующей сети ливневой канализации острова Ягры, на котором расположены ОАО «ЦС «Звездочка» и жилые кварталы с населением около 30 тыс. человек	2014 – 2016 годы	159800	135830	–	23970	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
4.12.	Строительство ливневого коллектора вдоль улицы Железнодорожной от улицы Торцева до рефулерного озера с устройством локальных очистных сооружений в г. Северодвинске	строительство магистрального коллектора ливневой канализации общей длиной 2919 п. м с устройством очистных сооружений в районе рефулерного озера обеспечит развитие (застройку) восточного района города, организацию отвода и очистку ливневого стока с данной территории в соответствии с требованиями экологических норм	2014 – 2016 годы	890040	850980	–	39060	–	Администрация муниципального образования «Северодвинск»
5.	Организационное развитие кластера								
	В целях обеспечения деятельности специализированных организаций, осуществляющих методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение развития территориальных кластеров								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.1.	Обеспечение деятельности специализированной организации судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области	основными эффектами от деятельности специализированной организации станут: развитие сектора исследований и инноваций в судостроении и кооперации в научно-технической сфере; маркетинговая, информационная поддержка участников судостроительного кластера; повышение качества взаимодействия с органами государственной власти, институтами развития, общественными организациями, другими кластерами, а также общая координация и управление; организация выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятий в сфере интересов участников. Координация подготовки и повышения квалификации кадров и механизмов кооперации участников судостроительного кластера в сфере судостроения	2014 - 2015 годы	19 567,08	18 103,726	1 463,354	–	–	министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области, специализированная организация кластера
6.	Меры по совершенствованию государственной поддержки и формированию благоприятных условий деятельности кластера								
6.1.	Разработка мер по предоставлению налоговых преференций для производителей в сфере судостроения, а также мер, включающих предоставление субсидий, грантов, банковских поручительств организациям-участникам	данное мероприятие проводится для активизации процессов развития кластера, привлечения новых участников, формирования долгосрочных кооперационных связей, формирования и реализации новых проектов в сфере судостроения и кораблестроения в Архангельской области	2014 – 2017 годы	в рамках текущего финансирования исполнительных органов государственной власти	–	–	–	–	Правительство Архангельской области, специализированная организация кластера

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к программе развития
судостроительного инновационного
территориального кластера
Архангельской области
на 2014 – 2017 годы

П Е Р Е Ч Е Н Ь
показателей реализации программы развития судостроительного
инновационного территориального кластера Архангельской области
на 2014 – 2017 годы

Показатель	Единица измерения	Плановое значение			
		2014 год	на плановый период последующих трех лет		
			2015 год	2016 год	2017 год
1	2	3	4	5	6
1. Численность работников организаций-участников, прошедших профессиональную переподготовку и повышение квалификации по дополнительным профессиональным программам в области управления инновационной деятельностью, а также по направлениям реализации государственных программ Архангельской области	человек	150	130	100	100
2. Рост объема работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками либо одной или более организацией-участником совместно с иностранными организациями (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	1	10	10
3. Рост объема инвестиционных затрат организаций-участников за вычетом затрат на приобретение земельных участков, строительство зданий и сооружений, а также подвод инженерных коммуникаций (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	10	10	10
4. Рост выработки на одного работника организаций-участников	процентов	10	10	10	10

1	2	3	4	5	6
в стоимостном выражении (по отношению к предыдущему году)					
5. Рост объема отгруженной организациями-участниками инновационной продукции собственного производства, а также инновационных работ и услуг, выполненных собственными силами (по отношению к предыдущему году)	процентов	10	10	10	10
6. Рост совокупной выручки организаций-участников от продаж продукции на внешнем рынке (по отношению к предыдущему году)	процентов	5	5	5	5
7. Рост количества малых инновационных компаний, вновь зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации на территории муниципального образования (муниципальных образований), в границах которого расположен территориальный кластер (по отношению к предыдущему году)	процентов	1	1	1	1
8. Рост количества запатентованных организациями-участниками результатов интеллектуальной деятельности, в том числе за рубежом (по отношению к предыдущему году)	процентов	0	10	10	10
9. Численность работников организаций-участников, принявших участие в выставочно-ярмарочных и коммуникативных мероприятиях, проводимых в Российской Федерации и за рубежом	человек	30	50	50	50