УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «Концерн «Океанприбор»

_____ А.В. Шатохин

«20» октября 2014 г.

П А С П О Р Т

Программы инновационного развития ОАО «Концерн «Океанприбор» до 2020 года

Санкт-Петербург

2014

Раздел 1. Основные направления научно-технологического развития

Программа инновационного развития является важнейшей составляющей стратегии развития ОАО «Концерн «Океанприбор».

Целью программы инновационного развития (далее – ПИР) предприятия является формирование на долгосрочную перспективу (до 2020 г.) и среднесрочный (3-5 лет) период комплекса мероприятий, направленных на:

- разработку и внедрение в области прикладной гидроакустики новых технологий, инновационных продуктов и услуг, соответствующих мировому уровню,
- инновационное развитие подотрасли гидроакустического приборостроения, сконцентрированной в составе интегрированной структуры ОАО «Концерн «Океанприбор»,
- обеспечение лидирующих позиций на рынке гидроакустического вооружения, как в России, так и в странах - традиционных покупателях российской военной техники, использующих гидроакустические средства, а также на рынке гражданского гидроакустического оборудования.

Проведение инновационных мероприятий должно обеспечить (в целом по интегрированной структуре ОАО «Концерн «Океанприбор») выполнение **основных показателей эффективности производственных процессов**:

- существенное уменьшение себестоимости выпускаемой продукции за счет внедрения новых технологий создания гидроакустической техники и вследствие технического перевооружения производства;
- экономию энергетических ресурсов в процессе производства за счет использования современного оборудования с меньшим энергопотреблением, внедрения новых энергосберегающих технологий в производстве;
- существенное улучшение потребительских свойств производимой продукции, обеспечивающее паритет с передовыми зарубежными образцами, повышение надежности при эксплуатации, увеличение гарантийных сроков эксплуатации;
- повышение производительности труда на предприятиях, входящих в состав интегрированной структуры концерна, за счет внедрения новых технологий проектирования и изготовления опытных образцов гидроакустического оборудования.

С учетом перечисленных показателей, реализация ПИР в среднесрочной и долгосрочной перспективе направлена на:

- повышение эффективности деятельности компании (рост рентабельности), в том числе за счет снижения энергозатрат, выпуска инновационных продуктов, повышения качества продукции.
- безусловное обеспечение выполнения предприятием Государственной программы вооружений в установленные сроки и в заданном объеме.
- повышение конкурентоспособности компании на мировом рынке гидроакустического вооружения, расширение сегмента мирового рынка гидроакустики, занимаемого в настоящее время предприятием
- импортозамещение в судостроительной отрасли гидроакустического оборудования военного и гражданского назначения, поставляемого из-за рубежа.

В обеспечение поставленной цели сформулированы следующие **задачи**:

- определение перечня вновь создаваемых и модернизируемых образцов гидроакустической техники военного и гражданского назначения, обеспечивающих выполнение Государственной программы вооружения до 2020 г., а также расширяющих номенклатуру производимой предприятиями концерна гидроакустической техники гражданского назначения;

- определение и реализация программы НИОКР в обеспечение создания новых образцов техники;
- создание и внедрение в производство на предприятиях концерна новых технологий, обеспечивающих выполнение основных показателей эффективности производственных процессов;
- проведение технического перевооружения основных подразделений предприятий, входящих в состав концерна, осуществляющих разработку, изготовление создаваемой техники и научных подразделений концерна, осуществляющих исследовательскую деятельность.

К конкретным задачам, требующим решения в рамках данной инновационной программы, следует отнести:

- обеспечение разработки и серийного изготовления гидроакустических комплексов ГАК для вновь создаваемых и модернизируемых носителей на производственной базе интегрированной структуры ОАО «Концерн «Океанприбор» с учетом резкого возрастания объема выпускаемой серийной продукции;
- формирование научно-технического задела для создания перспективного гидроакустического вооружения и интегрированных систем подводного наблюдения, стационарных и мобильных систем освещения подводной обстановки в экономически и стратегически важных акваториях;
- создание нового поколения гидроакустических рыбопоисковых средств для научно-исследовательских и промысловых судов;
- создание нового поколения поисково-обследовательских и специальных гидроакустических средств для автономных подводных аппаратов различного назначения;
- создание нового поколения систем звукоподводной связи различного назначения, в том числе обеспечивающих функционирование сетецентрических систем подводного наблюдения, а также передачу информации от таких систем внешним потребителям.
- создание нового поколения систем освещения подводной обстановки для защиты стационарных и мобильных платформ, обеспечивающих освоение энергоресурсов на Арктическом шельфе;
- разработка научных основ создания отечественных литотрипторов и других ультразвуковых приборов для медицинской промышленности;
- создание нового поколения гидроакустических систем интенсификации нефтяных и водяных скважин;
- создание нового поколения пьезоматериалов, обтекателей, акустических экранов, оболочек и заполнителей для гибких протяженных буксируемых антенн, в обеспечение решения приоритетных задач прикладной гидроакустики;
- организация и создание производства пьезоматериалов, обеспечивающего потребности производства гидроакустической техники, на производственной базе интегрированной структуры ОАО «Концерн «Океанприбор»;
- повышение качества производимой предприятием продукции;
- внедрение «КОТС-технологий» в гидроакустической технике военного назначения с целью повышения качества продукции и снижения ее стоимости, введение открытой архитектуры и использования коммерческого программного обеспечения;
- развитие испытательного гидроакустического центра на базе большого опытового бассейна и Ладожского полигона предприятия в интересах создания единой испытательной базы для предприятий интегрированной структуры и отрасли.

Перечень основных направлений научно-технологического развития,
планируемых к реализации в рамках ПИР ОАО «Концерн «Океанприбор»

Таблица 1.1

№ п/п	Направление развития	Период реализации	Потребности компании
1	Проведение исследований в обеспечение создания новых образцов техники военного и гражданского назначения	2011 – 2020	Требуется выполнение НИОКР по следующим направлениям: - Аппараты и буксируемые тела – носители гидроакустических средств; - Навигационно-управляющие средства; - Пьезоматериалы и пьезоэлементы; - Цифровые модели по структуре и рельефу морского дна; - Мощные усилительные и генераторные системы для гидроакустической техники.
2	Разработка и реализация промышленных и базовых критических технологий	2011 – 2020	Требуется выполнение НИОКР по следующим направлениям: - Носители гидроакустических средств; - Пьезоматериалы и пьезоэлементы; - Цифровые модели по структуре и рельефу морского дна.
3	Техническое перевооружение предприятия	2011 – 2020	В соответствии с планом технического перевооружения
4	Реализация бизнес-процессов	2011 – 2020	Привлечение сторонних организаций в большинстве случаев не требуется

Примечание:

Объемы финансирования указанных направлений развития во многом зависят от проведения соответствующих конкурсных процедур на выполнение работ.

Раздел 2. Важнейшие мероприятия по инновационному развитию

Перечень мероприятий, планируемых к выполнению в рамках ПИР ОАО «Концерн «Океанприбор»

Таблица 2.1

№ п/п	Мероприятие
1.	**Мероприятия в области освоения новых технологий (модернизация), в т.ч.**
1.1.	повышение энергоэффективности
1.2.	повышение экологичности производства
1.3.	освоение новых технологий на производстве
1.4.	внедрение систем контроля качества
1.5.	внедрение информационных технологий
2.	**Проведение исследований и разработок и использование их результатов**
3.	**Вывод на рынок инновационной продукции (услуг)**
4.	**Мероприятия по созданию и развитию исследовательской инфраструктуры и стендово-испытательной базы**
5.	**Мероприятия в области совершенствования управления инновационной деятельностью и бизнес-процессов**
6.	**Мероприятия в области развития взаимодействия с субъектами внешней инновационной среды, в т.ч.**
6.1.	с вузами
6.2.	со сторонними научными организациями
6.3.	с малыми и средними инновационными предприятиями
6.4.	с технологическими платформами
6.5.	с инновационными территориальными кластерами
7.	**Мероприятия в области международного сотрудничества и внешнеэкономической деятельности**

Примечание:

Для реализации мероприятий 2 и 6 ОАО «Концерн «Океанприбор» привлекает сторонние организации (промышленные предприятия, научные организации, ВУЗы, инновационные предприятия малого и среднего бизнеса).

С рядом ВУЗов ОАО «Концерн «Океанприбор» уже имеет соглашения о сотрудничестве:

- СПбГМТУ;
- СПбГЭТУ («ЛЭТИ»);
- ЮФУ;
- ДВФУ;
- РГГМУ;
- Иркутский государственный технический университет.

В Таблице 2.2 приведены ВУЗы, с которыми проводятся совместные научные исследования.

Таблица 2.2

П/п	Наименование ВУЗа	Местонахождение	Тематика совместных исследований
1	СПбГЭТУ («ЛЭТИ»)	Санкт-Петербург	Электроакустика и ультразвуковая техника Вычислительная техника Вычислительные системы и комплексы реального времени Системы позиционирования на базе GPS/ГЛОНАСС-приемников Системы освещения подводной обстановки для морских платформ
2	СПбГМТУ	Санкт-Петербург	Цифровые системы обработки информации Гидроакустические преобразователи Системы звукоподводной связи
3	ЮФУ	Таганрог (ТРТУ) Ростов-на-Дону (НКТБ «Пьезоприбор»)	Гидроакустические системы бокового обзора и профилографы Нелинейная акустика Пьезоматериалы и пьезоэлементы
4	СПбГУТ им. А.М. Бонч-Бруевича	Санкт-Петербург	Мощные усилительные и генераторные системы, системы электропитания
5	МФТИ	Москва	Подводная робототехника Океанологическая техника

Для предприятия являются приоритетными следующие направления взаимодействия с ВУЗами:

- выполнение ВУЗом СЧ НИОКР по инновационным направлениям основной тематики предприятия;
- заказ у ВУЗа специализированного оборудования для оснащения испытательной базы предприятия в рамках техперевооружения;
- участие в качестве соинвестора (производителя) в инновационных разработках, выполненных ВУЗом, доведенных до уровня функционирующего макета, при наличии у ВУЗа бизнес-плана на выполнение проекта;
- совместное выполнение с ВУЗом НИОКР по мероприятиям 2.5 (головной исполнитель), 2.7 (инициатор проекта) ФЦП «Приоритетные направления развития науки и техники», по тематике ОАО «Концерн «Океанприбор»;
- обмен маркетинговой информацией и аналитическими отчетами в рамках выполняемых и планируемых совместных проектов;
- взаимодействие с ВУЗами в сфере прогнозирования научно-технического развития в рамках совместных работ;
- участие в совершенствовании учебных программ ВУЗов в целях повышения качества образования и подготовки кадров.

В Таблице 2.3 приведены учреждения РАН – партнеры предприятия, с которыми проводятся совместные научные исследования по тематике прикладной гидроакустики или которые являются контрагентами ОАО «Концерн «Океанприбор» в части разработки и изготовления гидроакустических средств различного назначения.

Таблица 2.3

П/п	Наименование учреждения РАН	Место-нахождение	Основная тематика взаимодействия
1	Институт океанологии им. П.П. Ширшова	Москва	Оперативная океанология Цифровые модели по структуре и рельефу морского дна Подводная робототехника
2	НИИСИ	Москва	Системы реального времени Аппаратно-программные средства для ГАК
3	СПИИ	Санкт-Петербург	Системы океанологических расчетов Интегрированные системы наблюдения
4	НЦВИ ИОФ	Москва	Скалярно-векторные антенны Методы обработки гидроакустической информации
5	ИПМТ ДВО	Владивосток	Автономные необитаемые подводные аппараты
6	ТОИ ДВО	Владивосток	Оперативная океанология
7	ИАЭ СО	Новосибирск	Системы реального времени Аппаратно-программные средства для ГАК
8	ИРЭ им.В.А.Котельникова	Москва	Поисково-обследовательские системы
9	ОКБ океанологической техники	Москва	Подводная робототехника Аппараты – носители гидроакустических средств
10	Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН	Санкт-Петербург	Разработка оптоволоконных систем передачи данных для гидроакустических систем

Предприятие активно взаимодействует с инновационными компаниями малого и среднего бизнеса в части создания отдельных элементов систем гидроакустического вооружения. Основные партнеры ОАО «Концерн «Океанприбор» приведены в Таблице 2.4.

Таблица 2.4

П/п	Наименование предприятия	Место-нахождение	Основная тематика взаимодействия
1	ООО «Гран»	Нижний Новгород	Создание низкочастотных гидроакустических излучателей, в том числе встраиваемых в ГПБА
2	ООО «Мониторинг»	Нижний	Создание мощных генераторных и усилительных устройств для

		Новгород	гидроакустической техники Создание аппаратно-программных модулей, встраиваемых в гидроакустические антенны
3	ООО «Атолл-2»	Дубна	Создание малогабаритных аппаратно-программных модулей предварительной обработки для гидроакустических антенн
4	ООО «Интек+»	Москва	Разработка малогабаритных буксируемых носителей гидроакустического оборудования различного назначения

Раздел 3. Кадровое обеспечение реализации программы

Стратегия развития предприятия включает развитие и совершенствование кадровой политики, как одного из основных факторов, влияющих на работоспособность предприятия.

Основной задачей кадровой политики является обеспечение предприятия квалифицированным персоналом, его эффективное использование, профессиональное и социальное развитие, обучение.

В соответствии с этими задачами и планами научно-технического развития проводится прогнозирование и перспективное планирование потребности персонала, его карьерного роста, профессионального и социального развития.

В целях сохранения уникальных гидроакустических технологий и передаче накопленного опыта молодым сотрудникам, на предприятии проводится постепенная ротация кадров, вследствие чего снижается средний возраст сотрудников. К 2020 году прогнозируется довести средний возраст сотрудников до 40 лет.

Кадровая служба проводит постоянную работу по приему персонала по двум основным направлениям – это заполнение вакансий по заявкам подразделений (ежегодно по 30-40 чел. различных специальностей) и привлечение выпускников учебных заведений ВПО по профильным специальностям. Предприятие также привлекает ежегодно студентов старших курсов учебных заведений ВПО и СПО для работы на срок с целью ускорения их адаптации в производственных условиях

.С такими учебными заведениями, как СПб ГЭТУ («ЛЭТИ»), СПб ГМТУ, СПб ГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, у предприятия имеются долговременные научно-технические связи, договора на подготовку и повышение квалификации специалистов. Среднесрочная потребность предприятия в специалистах указанных учебных заведений на 2014 – 2016 годы составляет 85 – 90 человек различных специальностей.

Подготовка и обучение персонала всех уровней является неотъемлемой частью кадровой политики предприятия. Подготовка персонала включает в себя следующие направления:

- *Повышение квалификации персонала.* Проводится в учебных заведениях системы повышения квалификации, учебных комбинатах (для рабочих профессий), а также в курсовой сети предприятия.

- *Подготовка персонала в условиях производства.* Относится к рабочим профессиям, включает в себя подготовку учеников путем индивидуального наставничества, приобретение вторых и смежных профессий, целевую подготовку в определенной области деятельности.

Основой для определения потребности в профессиональной подготовке персонала является план производства продукции предприятия или портфель заказов.

Предприятие участвует и планирует участвовать в дальнейшем во всех перспективных Программах на уровне СПб и РФ, связанных с инновационной деятельностью, получением государственных субсидий на подготовку, повышение квалификации персонала, обучение студентов старших курсов, а также организации стажировки выпускников учебных заведений по линии Центра занятости населения.

На предприятии имеется базовая кафедра СПб ГЭТУ («ЛЭТИ»), которая готовит специалистов в области гидроакустики, где в настоящее время обучается более 70 студентов старших курсов.

Имеется своя аспирантура, которая в 2007 году прошла лицензирование.

Имеется Учебный центр, где повышают свою квалификацию специалисты и рабочие.

В дальнейшем кадровая политика в этом направлении будет продолжаться и совершенствоваться. Планируется до конца текущего года провести на современном уровне обучение группы специалистов, входящих в резерв, методам управления, экономическим вопросам и менеджменту.

Раздел 4. Механизмы взаимодействия потенциальных партнеров с предприятием

Формы взаимодействия предприятия со сторонними организациями, являющимися потенциальными партнерами в реализации ПИР:

- Прямые договора на выполнение работ в рамках ведущихся НИОКР.
- Совместное формирование тематики мероприятий в рамках различных федеральных целевых программ.
- Совместное проведение НИОКР в рамках постановления Правительства РФ от 09 апреля 2010 г. № 218.
- Закупка готовой продукции у сторонних организаций, необходимой для нужд предприятия.

ОАО «Концерн «Океанприбор» участвует в деятельности технологических платформ (далее – ТП):

1. ТП «Освоение океана», координатором которой является ОАО «Концерн «Моринформсистема – Агат».
2. ТП «Технологии экологического развития», координатором которой является Русское географическое общество.

Также ОАО «Концерн «Океанприбор» участвует в деятельности территориальных инновационных кластеров:

1. Предприятием подписан меморандум о создании инновационного территориального кластера подводных технологий и морского приборостроения в Приморском крае.

Взаимодействие потенциальных партнеров с предприятием, порядок сбора предложений по тематике работ и проектов в сфере исследований и разработок, а также отбора исполнителей осуществляется посредством официального обращения к руководству предприятия с предложением о сотрудничестве, а также внутренними нормативно-правовыми актами ОАО «Концерн «Океанприбор»:

СТО.07504258. 06.01-2013 Проведение закупок товаров, выполнение работ, оказание услуг.

СТО.07504258. 00.04-2008. Процесс управления договорной работой.

Раздел 5. Дочерние и зависимые общества, участвующие в реализации программы

Перечень дочерних и зависимых обществ (ДЗО), участвующих в реализации ПИР ОАО «Концерн «Океанприбор»

Таблица 5.1

№ п/п	Полное наименование ДЗО	Краткое наименование ДЗО
1	Открытое акционерное общество «Водтрансприбор»	ОАО «Водтрансприбор»
2	Открытое акционерное общество «Водтрансприбор-Пуск»	ОАО «ВТП-Пуск»
3	Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский институт гидросвязи "Штиль»	ОАО «НИИ гидросвязи «Штиль»
4	Открытое акционерное общество «Производственный комплекс «Ахтуба»	ОАО «ПК «Ахтуба»
5	Открытое акционерное общество «Таганрогский завод «Прибой»	ОАО «Таганрогский завод «Прибой»
6	Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский институт «Бриз»	ОАО «НИИ «Бриз»
7	Открытое акционерное общество «Северный Рейд»	ОАО «Северный Рейд»
8	Открытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Радуга»	ОАО «НПП «Радуга»

ДЗО ОАО «Концерн «Океанприбор» не разрабатывают свои собственные программы инновационного развития, в связи с тем, участвуют в реализации ПИР, разработанной головным предприятием.

Раздел 6. Ключевые результаты реализации программы

Ключевые показатели эффективности реализации ПИР ОАО «Концерн «Океанприбор»

Таблица 6.1

№ п/п	Индикатор, показатель	Факт 2012	План 2013	Факт 2013	План						
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Энергоэффективность (в процентах к предыдущему году)	36	1	22,7	1	1	1	3	8	1	0
2.	Производительность труда (в процентах к предыдущему году)	45	10	31,3	10	10	10	10	10	10	10
3.	Себестоимость (в процентах к предыдущему году):										
	- себестоимость на рубль продаж	0	0	-0,5	0	0	0	0	0	0	0
	- доля косвенных затрат в себестоимости продукции	-12	-5	-6,9	-3	-3	-6	-3	-10	-4	-4
4.	Экспорт продукции и услуг (в процентах к предыдущему году)	-11	5	15,3	5	5	5	5	5	5	5
5.	Доля по ключевым продуктам на основном рынке деятельности компании, %	70	70	70	70	75	75	75	80	80	80
6.	Количество вновь разработанных технологий мирового и российского уровня	6	2	5	2	3	3	4	4	4	5
7.	Количество полученных патентов	26	5	28	7	9	11	13	15	17	19
8.	Количество аналитических обзоров и отчетов о патентных исследованиях, выпущенных в рамках выполняемых НИОКР	18	5	25	6	7	8	9	10	11	12
9.	Количество публикаций в общероссийских и зарубежных научных журналах	37	25	25	25	25	30	30	30	30	35
10.	Количество защищенных диссертаций по тематике выполняемых НИОКР	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
11.	Доля инновационных работ гражданской направленности в общем объеме работ, %	21,8	22	23,5	23	24	25	26	27	28	29
12.	Количество молодых специалистов профильных специальностей, принятых на работу на предприятия концерна	61	30	83	30	30	30	35	35	35	40

№ п/п	Индикатор, показатель	Факт 2012	План 2013	Факт 2013	План						
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
13.	Количество студентов ВУЗов, работающих на предприятиях концерна по совместительству в период обучения	63	55	36	60	60	60	65	65	65	70
14.	Взаимное участие компании и ВУЗов в коллегиальных органах управления, чел.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15.	Количество опорных ВУЗов	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16.	Количество базовых кафедр в опорных ВУЗах	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17.	Количество образовательных программ ВУЗов, востребованных компанией	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18.	Количество образовательных программ ВУЗов, усовершенствованных с учетом потребностей компании	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19.	Количество студентов, обучающихся в ВУЗах целевым образом по заказу компании	2	2	7	2	3	3	3	3	4	4
20.	Объем финансирования целевой подготовки студентов в ВУЗах, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.	Количество сотрудников компании, проходящих повышение квалификации в ВУЗах	59	50	99	50	50	50	50	50	50	50
22.	Объем финансирования повышения квалификации сотрудников компании, реализуемой ВУЗами, тыс. руб.	648,5	300	1950	300	300	300	300	300	300	300
23.	Количество сотрудников компании, участвующих в реализации образовательных программ в ВУЗах	11	10	11	10	10	10	10	10	10	10
24.	Количество студентов ВУЗов, проходящих производственную практику в компании	49	22	36	24	24	26	26	28	28	30
25.	Количество студентов ВУЗов, принятых на работу после производственной практики	17	7	15	7	7	8	8	9	9	10
26.	Количество договоров НИОКР, выполняемых ВУЗами по заказам компании	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1

№ п/п	Индикатор, показатель	Факт 2012	План 2013	Факт 2013	План						
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
27.	Объем НИОКР, выполняемых ВУЗами по заказам компании, млн. руб.	143,3	80	123,4	80	80	80	80	80	80	80
28.	Объем НИОКР, выполняемых научными организациями по заказам компании, млн. руб.	270	220	232,4	200	200	200	200	200	200	200
29.	Объем НИОКР, выполняемых субъектами МСБ по заказам компании, млн. руб.	11,05	10	11	10	10	10	10	10	10	10

Раздел 7. Основные итоги реализации ПИР ОАО «Концерн «Океанприбор» в 2012 году

К важнейшим достижениям по реализации программы инновационного развития ОАО «Концерн «Океанприбор» за 2013 год следует отнести:

- Проведение большого числа перспективных НИОКР в рамках федеральных целевых программ (ФЦП) (с привлечением значительной доли внебюджетного финансирования);
- Завершение работ по совместному с ЮФУ в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» проекту по созданию высокотехнологичного производства пьезокерамики;
- Завершение работ в рамках ФЦП «Развитие электронной компонентной базы» по созданию принципиально новых гидроакустических антенн на основе перспективных электронных компонентов;
- В рамках технического перевооружения Концерна приобретение исследовательский корабль для проведения натурных испытаний гидроакустических комплексов новых поколений и обеспечения исследований гидроакустических изделий;
- Проведение научно-практических конференций с участием представителей РТС ВМФ РФ, НИИ и промышленных организаций с привлечением молодых специалистов предприятий.