



АННОТАЦИЯ концепции проекта

Наименование проекта. Разработка концепции создания и принципов построения комплекса средств автоматизации для автоматизированных систем охраны особо важных объектов, территорий и акваторий

Разработчики концепции проекта:

Санкт-Петербургское отделение секции Геополитики и безопасности Российской академии естественных наук
Арктическая общественная академия наук
«Научно – исследовательский институт Проблем Автоматизации
«СеверЭВМкомплекс»-

**Санкт-Петербург
2009**

Актуальность проекта. Задача защиты морского судоходства от незаконных актов, направленных против безопасности мореплавания, имеет не только региональный, но и международных характер, крайне актуальна и требует, в том числе, и соответствующих технических мер обеспечения.

Используемые в настоящее время технические средства наблюдения основанные, как правило, на принципах радиолокации, гидроакустики, телевидения не могут эффективно решать указанные задачи по ряду причин:

- РЛС, применяемые в системах управления движением судов и судовые навигационные РЛС имеют характеристики, оптимизированные для обеспечения безопасности движения судов в соответствии с международными и внутренними правилами и не в состоянии своевременно обнаруживать и сопровождать высокоскоростные маломерные суда и летательные аппараты, которые и должны быть объектами обнаружения (в том числе и в автоматическом режиме);
- видеонаблюдение эффективно в ближней зоне, сильно зависит от времени суток и метеоусловий;
- тепловизионные системы, из-за низкой температурной контрастности объектов обнаружения, также не могут решить задачи обнаружения при дистанции более 1 км;
- гидроакустические системы обнаружения могут быть эффективны в ближней зоне до 300-500 м только по специфичным объектам и требуют комплексирования с системами обнаружения верхней полусферы;
- имеющийся опыт создания комплексных систем мониторинга у ряда фирм носит единичный характер, имеет высокую стоимость и не может иметь массового использования.

Суть предлагаемого проекта:

1. На базе научно-технического задела кооперации фирм России и производственно-научных

возможностей зарубежных фирм создание и реализация на международном и отечественных рынках модульного комплекса мониторинга акватории морского судоходства (ММК), с использованием различных физических полей в интересах обеспечения транспортной безопасности.

2. Совместное участие зарубежных и отечественных исполнителей в проекте осуществляется путём кооперации отечественных фирм, разрабатывающих:

- технологии по созданию РЛС, Лидаров, ГАС и систем обработки информации на базе имеющегося научно-технического задела;
- производство и поставку систем и комплектующих на два производства: отечественное и зарубежное;
- серийное производство ММК под брендом ОАО «Экспериментальный Завод» для обеспечения потребностей отечественных заказчиков.

Со стороны зарубежной фирмы:

- финансирование разработки конструкторской документации, изготовление опытного образца для организации производства;
- организация производства отдельных комплектующих и сборочное на своей базе, с постепенным увеличением отечественных комплектующих;
- серийное производство ММК под брендом фирмы-изготовителя для обеспечения потребностей отечественных Заказчиков.

Продвижение продукции на международный рынок, осуществляет после организации производства по отдельному соглашению о разделении рынков сбыта.

ЦЕЛЬ проекта по разработке типового модуля

Во исполнение действующих законодательных и нормативно-правовых документов РФ, направленных на решение проблем внешних угроз и обеспечения безопасности морских объектов, целесообразно принять элементом Федеральной целевой программы «Разработку типового комплекса средств автоматизации для автоматизированных систем охраны особо важных объектов, территорий, и акваторий», обеспечивающую создание базовых технических условий для формирования единой государственной системы реализации национальных интересов и обеспечения объектовой безопасности портов, военно-морских баз, плавающих атомных энергоблоков, морских платформ, подводных трубопроводов и других объектов. Такая подпрограмма станет основным инструментом в реализации государственной политики противодействия угрозам территориям, акваториям, морских и особо важных объектов.

Конечной целью указанной подпрограммы является разработка, изготовление и государственные испытания типового ММК систем мониторинга различных ведомств, позволяющего на высоком научно-производственном уровне решить поставленную задачу с обеспечением последующего существенного сокращения необходимых финансирования и сроков на проектирование средств для конкретных объектов.

Решаемые задачи

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие комплексные задачи:

- развитие опережающего инновационного научного задела, разработка и строительство высокоэффективных, многофункциональных и конкурентоспособных образцов техники, способных решать весь спектр задач по выявлению и нейтрализации угроз в воздушном, надводном и подводном пространстве морской транспортной инфраструктуры, морских и особо важных объектов от сил специальных операций и террористических актов;
- создание условий для развертывания деятельности по выявлению, нейтрализации и пресечению угроз морской транспортной инфраструктуре, морским и особо важным объектам Российской Федерации и зарубежных партнёров от сил специальных операций и террористических актов.

Ожидаемые результаты:

- разработка подпрограммы «Типовой комплекс средств автоматизации для автоматизированных систем охраны особо важных объектов, территорий, и акваторий»;

– разработка, изготовление и государственные испытания типового ММК.

Области применения и внедрения Проекта: Разработка структур обеспечения безопасности портов и прибрежных сооружений. Объём финансирования определяется при конкретизации планов выполнения элементов проекта.

Реквизиты Арктической общественной академии наук
198188, Санкт-Петербург,
ул. Васи Алексеева, 30-62
Тел: (812)784-7518, факс: (812)371-9257, тел/факс: (812) 498-4227
E-mail: vmitko@yandex.ru
www.ArcticAS.ru

**Руководитель от АОАН
Валерий Брониславович Митько
Президент Арктической общественной академии наук
Председатель Санкт-Петербургского отделения
секции Геополитики и безопасности Российской
академии естественных наук
Профессор Российского государственного
гидрометеорологического университета**

Закрытое акционерное общество «Научно – исследовательский институт Проблем Автоматизации «СеверЭВМкомплекс»- **Генеральный директор Баглаев Сергей Борисович**
191119 г. Санкт – Петербург, ул. Днепропетровская д. 9 литер «В»
Телефон : (812) 764 – 1897; (812) 764 – 2279; Телефон /факс:(812) 764 – 1797
E-mail baglajev@mail.telix.ru

Деятельность института сосредоточена на выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по следующим основным направлениям:

- разработка автоматизированных систем управления различных уровней и назначения;
- проведение теоретических исследований, моделирование, и разработка программно - технических комплексов управления организационно-техническими и производственными процессами различного назначения;
- исследование физических полей стационарных и мобильных объектов, создание средств и систем измерения параметров физических полей;
- Разработка средств обеспечения испытаний, проведение натурных экспериментальных исследований и испытаний перспективной техники специального назначения.
- разработка средств автономного и резервного управления объектами и изделиями.