

**Олег Борисович Шуляковский,  
Евгений Викторович Игошин,  
Вячеслав Васильевич Веселков,  
ОАО «Балтийский завод»  
Санкт-Петербург**

## **Пилотный проект по освоению CALS-технологий в отечественном судостроении**

С учетом сложившейся в мировом судостроении устойчивой тенденции расширения применения так называемой CALS –концепции в области информационного обеспечения процессов создания и последующей эксплуатации судов и кораблей решением Российского агентства по судостроению в апреле 2001 года было принято решение о выполнении первого пилотного проекта по применению CALS-технологий в российском судостроении.

Цель проекта сводилась к оценке уровня готовности отечественных предприятий к внедрению CALS-технологий и определению состава необходимых НИР в обеспечение данного внедрения.

В качестве исполнителей пилотного проекта были определены два завода и две проектные организации:

- ОАО «Балтийский завод»;
- ГУП "Адмиралтейские верфи";
- ГУП «Северное ПКБ»;
- ФГУП "ЦКБ МТ Рубин"

выполняющие проектирование и подготовку строительства заказов военного назначения с помощью современных CAD/CAM систем. Функции координатора работ были закреплены за ОАО «Балтийский завод».

С целью всестороннего рассмотрения вопросов, связанных с особенностями внедрения CALS-технологий в отечественном судостроении в качестве участников к работам по пилотному проекту был привлечен и ряд государственных, военно-морских, научных и отраслевых организаций:

- ФГУП ЦНИИ технологии судостроения;
- ЦНИИ «Центр»;
- 51 ЦКТИС ВМФ;
- 1 ЦНИИ МО РФ;
- ФГУП "Рособоронэкспорт";
- Госстандарт России,

взаимодействие с которыми оформлено соответствующими протоколами о совместной деятельности.

В качестве объектов пилотного проекта были выбраны отсек фрегата проекта 11356, (ГУП «Северное ПКБ» и ОАО «Балтийский завод») и отсек подводной лодки типа «Амур» (ГУП «Адмиралтейские верфи» и ФГУП "ЦКБ МТ Рубин"). Проектирование и подготовка строительства корабля проекта 11356 выполнялась с использованием CAD/CAM системы FORAN, подводной лодки «Амур» с помощью систем CADS 5 и TRIBON.

Работы по пилотному проекту ведутся в соответствии с утвержденным графиком, начиная с апреля 2001 г. Реализация пилотного проекта осуществляется в 2 этапа. В целом, работы должны завершиться в мае 2002 года.

Основным источником финансирования работ до настоящего времени являются исключительно собственные средства исполнителей. Данное обстоятельство осложняет возможность получения полноценного отраслевого результата. Тем не менее, в настоящее время в рамках выполнения пилотного проекта на ОАО «Балтийский завод» удалось сформировать фрагмент электронной информационной модели корабля в соответствии с требованиями CALS-стандартов, опробовать совокупность организационно-технических мероприятий и регламентов, необходимых для реализации концепции CALS-технологий на всех стадиях жизненного цикла изделия от разработки до утилизации.