

CPDES: программная инфраструктура для совместной работы ускоряет проектирование судов

Компании CADMATIC, Conoship International и SARC объединили усилия для создания совместной системы независимых компонентов проектирования судов под названием CPDES (Совместная платформа для проектирования и разработки судов). Реализация проекта рассчитана на два года – с 2016-ого по 2017-й. Разработка первого этапа проектирования поддерживается Голландской программой MKB Innovatiestimulerend Regio & Topsectoren. Целью CPDES является создание программного обеспечения для совместной инфраструктуры, позволяющей ускорить процесс проектирования судов.

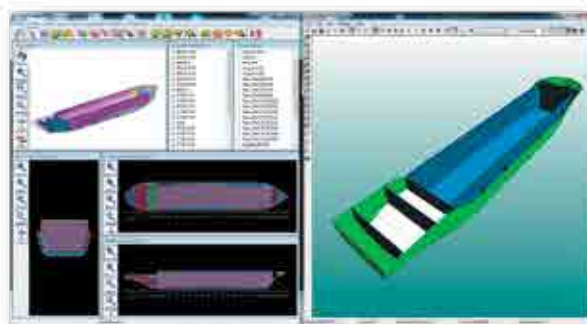
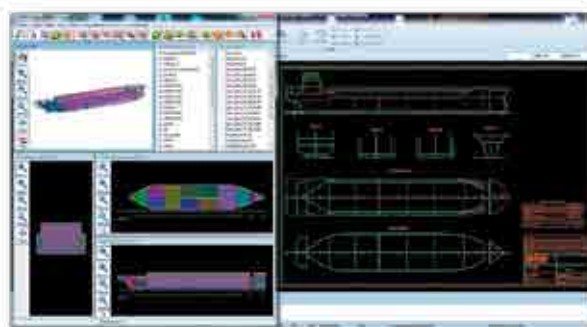
На раннем этапе разработки большинство малых и средних верфей и конструкторских бюро сталкиваются с проблемой согласованности действий при обмене данными по общей схеме и корпусу судна между инструментами общих 2D-схем и анализа устойчивости. Данные проекта зачастую переносятся вручную, и чтобы внести в общий план изменения, такие как перемещение палуб или перегородок, и проанализировать их последствия в различных

приложениях для расчетов может уйти несколько дней. Выполнение расчетов на прочность в конце базового проектирования, к примеру, нередко приводит к необходимости внесения изменений и, соответственно, к повышению стоимости строительства, если требования к проекту не выполняются.

Трудоемкий обмен данными и поддержание их в актуальном виде являются главными проблемами проектировщика. Таким образом, современные стандартизированные интерфейсы обмена данными между ПО для проектирования и разработки стальных конструкций способны принести огромную пользу, и именно этой цели собирается достичь CPDES.

Сосредоточившись на перегородках и палубах, отсеках и трубопроводах, CPDES собирается выпустить версию 1.0, которая будет покрывать активно используемые данные и операции, а также включать в себя подробное руководство и обучающие материалы. CPDES уже удалось выполнить следующие задачи по перегородкам и палубам:

- двусторонний обмен 3D-данными между системами PIAS (компания SARC) и CADMATIC Hull;
- двусторонний обмен между системами PIAS и Eagle (компания Conoship), ис-



пользуемый для общих схем баков;

- механизм синхронизации 3D-данных между PIAS и CADMATIC Hull;
- механизм сообщения по TCP/IP с простой установкой через командную строку;
- модуль трубопроводов в PIAS.

В CPDES V1.0 будут выполнены следующие задачи:

- расширена синхронизация данных до всех участников проекта, включая разработку общего инструмента отслеживания версий, в который будет интегрировано все ПО, участвующее в CPDES;

- внедрена интуитивная установка и функции управления ПО;

- осуществлена передача данных по отсекам между PIAS и CADMATIC Hull;
- осуществлена передача данных по трубопроводам между PIAS и CADMATIC Outfitting.

В октябре в Бюссуме (Нидерланды) в офисе SARC состоялась встреча Industry Partner Introduction Meeting, организованная CADMATIC, Conoship и SARC с участием пользователей ПО CADMATIC и PIAS, где обсуждались вопросы дальнейшего развития проекта CPDES.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-
МОРСКОЙ
САЛОН



INTERNATIONAL
MARITIME
DEFENCE
SHOW

IMDS
2017

28 июня - 2 июля

РОССИЯ
Санкт-Петербург

- ЭКСПОЗИЦИЯ ОБРАЗЦОВ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ
- ДЕМОНСТРАЦИЯ ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ
- КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ, КРУГЛЫЕ СТОЛЫ, ПРЕЗЕНТАЦИИ
- VIP-ПЕРЕГОВОРЫ
- ПОСЕЩЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

Организатор:



При участии:



Министерство
обороны



Федеральная служба
по военно-техническому
сотрудничеству



Министерство
иностраных
дел



Администрация
Санкт-Петербурга



АО
«Рособорнэкспорт»

Устроитель:



ООО «Морской Салон»
www.navalshow.ru

“Через сотрудничество – к миру и прогрессу!”