



Компания
Astilleros ARMON Vigo
 использует AVEVA Marine,
 чтобы соответствовать
 требованиям проектирования
 сложного насыщения

Судно обеспечения плавучих буровых установок, построенное компанией Astilleros ARMON Vigo на ходовых испытаниях. Фотография предоставлена компанией Astilleros ARMON Vigo.

Стефан Невеглиз

Главный Консультант компании AVEVA в области решений для судостроительной отрасли

Производство специализированных судов для выполнения таких задач, как обеспечение средств освоения шельфа, стало важной частью деятельности для Испанского судостроительного завода Astilleros ARMON Vigo. Завод уже достиг впечатляющих результатов в создании рыболовных судов, но проектирование и постройка судов для освоения шельфа требуют совершенно иного подхода.

Всего за два дня до нашего визита на завод Astilleros ARMON Vigo, завод поставил только что построенное навалочное судно «Финита Р» заказчику. Два других судна находятся сейчас в стадии строительства на двух стапелях, и для проектирования обоих компания использует линейку решений AVEVA Marine.

Регион Виго в Испанской области Галисии, на северо-западе, - наиболее важный с точки зрения судостроения регион в Испании, имеющий 14 действующих заводов. Виго - также известный порт по переработке и замораживанию продуктов рыболовной отрасли.

Мы встретились с Хуаном Мануэлом Паино, директором завода, и он рассказал нам об изменениях, которые компания сейчас претерпевает для решения трудной задачи - строительство нового типа судна.

«Мы намереваемся перейти, - говорит он, - к строительству более крупных и сложных судов. Сегодня 40-метровое судно обеспечения ПБУ имеет такую же тяговую мощность, как и 60-метровое несколько лет назад. Длина та же, но ширина больше. И требование к проектированию насыщения выше, т.к. теперь необходимо вместить



Хуан Мануэл Паино, директор завода Astilleros ARMON Vigo.

больше оборудования на той же площади. Нам потребовалась более комплексная система проектирования насыщения, и мы выбрали решение AVEVA Marine за инновационный подход к моделированию насыщения судна. Мы также хотели перейти с 2-мерного моделирования на 3-хмерное. Для того, чтобы использовать преимущества параллельного проектирования, нам была необходима система, которая позволяла бы одновременно работать специалистам по корпусу и по насыщению судна. Решения линейки AVEVA Marine удовлетворяли всем нашим потребностям.

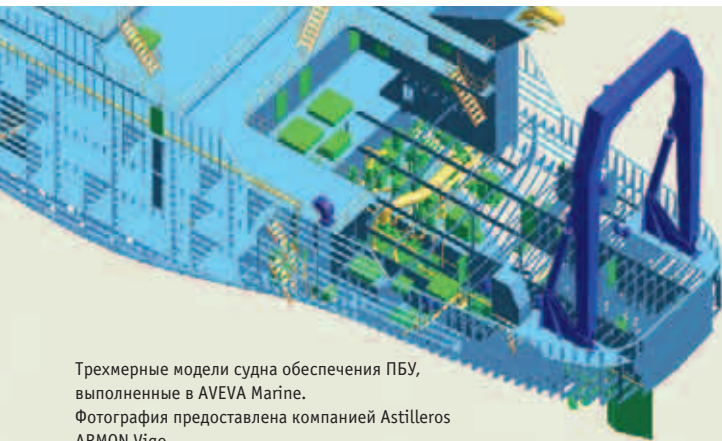


Слева направо: Жозе Анжел Менде Гарсиа, конструктор по насыщению, и Клавдио Коста Эстева, менеджер проектов, Astilleros ARMON Vigo.

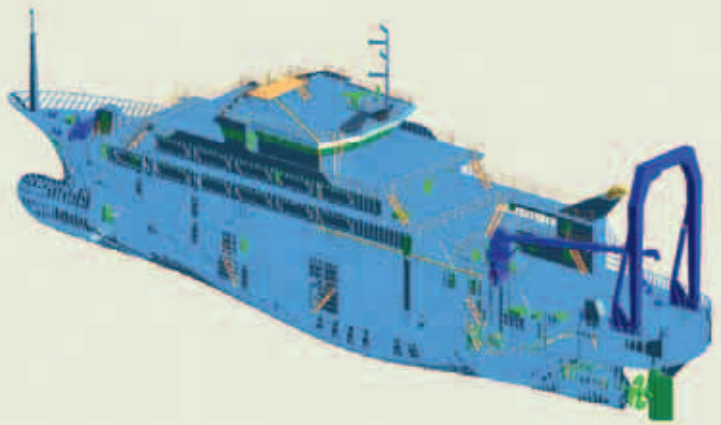
Проектные работы начались в мае 2008 года после нескольких недель обучения, а первая резка стали была выполнена уже в конце августа. Мы используем решения AVEVA Marine для всего процесса создания этого судна, от начального проектирования до застройки.

Результаты, достигнутые и в проектировании и в строительстве

Одно очень важное достижение, - продолжал он, - состоит в том, что формализация проектирования и сами проектные работы улучшились. Проектирование насыщения теперь базируется на созданной 3-хмерной модели корпуса судна. Очень важным является то, что теперь мы можем при проектировании избегать



Трёхмерные модели судна обеспечения ПБУ, выполненные в AVEVA Marine. Фотография предоставлена компанией Astilleros ARMON Vigo.



Первые проекты с использованием AVEVA Marine

Решение AVEVA Outfitting, - продолжил Хуан Мунуэл, - было внедрено в январе 2008 года и использовалось для проектирования насыщения судна обеспечения ПБУ, корпус для которого уже был спроектирован в системе 2D. Корпус был перенесен из 2D в 3D модель AVEVA Marine, чтобы была возможность ссылаться на него при проектировании насыщения.

Решение AVEVA Hull было затем внедрено в мае 2008 года для строительства нашего следующего проекта, судна обеспечения плавучих буровых установок для выполнения буксировочных операций и постановке якорей для одной Итальянской компании, работающей на шельфе. Этот тип судна содержит множество трубопроводов в ограниченном пространстве. В этом проекте наша цель – совместное проектирование, когда специалисты по корпусу и по насыщению работают параллельно.

коллизий на сложных участках судна. Механизмы копирования корпусных элементов экономят время проектирования. Даже если форма корпуса изменяется, одинаковые корпусные элементы могут быть скопированы, тем самым сокращая время, необходимое для проектирования одинаковых корпусных элементов.

Точность 3-хмерной модели позволяет избежать многих ошибок уже в самом производстве. Например, резка профилей, где данные для резки берутся прямо из 3-хмерной модели».



«Мы планируем все больше и больше использовать 3-хмерную модель судна на стадии производства для поддержки изготовления деталей. Мы также видим большое преимущество для судовладельцев в том, что они могут иметь доступ к модели, главным образом для того, чтобы поддерживать процесс эксплуатации судна...»

Завод Astilleros ARMON Vigo. Фотография предоставлена заводом Astilleros ARMON Vigo.

Хуан Мануэл Паино также сообщил нам, что стало возможным получать из системы следующую производственную информацию:

- NC файлы по управлению 2-х станков плазменной резки
- NC файлы по управлению трубогибочным станком
- Масса, центр тяжести, спецификации по материалу и трубам, ведомости заказов материалов
- Все чертежи для производства выдаются автоматически (производственные чертежи, сборочные чертежи, чертежи блоков).

Дальнейшие результаты в производстве

Он продолжил: «Мы планируем изменить площади для резки стали, чтобы усилить производство трубопроводов, и мы намерены произвести некоторые изменения на нашем заводе, чтобы удовлетворить все производственные потребности. Мы постоянно работаем над увеличением уровня насыщения блоков. Планируется новый цех внутри завода, чтобы увеличить способность завода по производству труб.

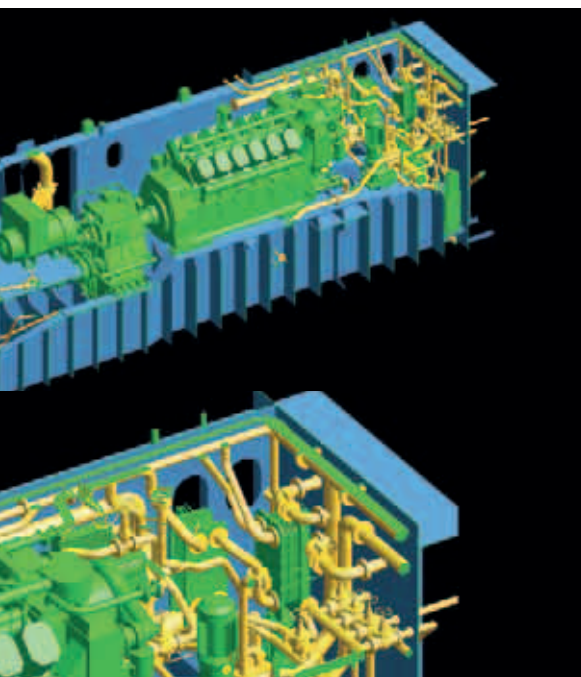
Все спулы труб будут производиться здесь на базе изометрик и эскизов спулов, подготовленных с помощью AVEVA Marine.

Мы планируем все больше и больше использовать 3-хмерную модель судна на стадии производства для поддержки изготовления деталей. Мы также видим большое преимущество для судовладельцев в том, что они могут иметь доступ к модели, главным образом для того, чтобы поддерживать процесс эксплуатации судна...»

О компании Astilleros ARMON Vigo

Кооперативное общество, ARMON, было организовано в Нави в 1963 году, став Astilleros ARMON, S.A. несколько лет спустя. Сегодня Astilleros ARMON - это главный орган управления компаниями Astilleros ARMON Navia, Astilleros ARMON Burella, Astilleros ARMON Vigo и Auxiliar Naval del Principado. Четыре компании могут производить более 40 кораблей в год. Компания ARMON уже построила более 600 кораблей во всем мире.

Для более подробной информации смотрите www.grupoarmon.com



Сверху: Сборка кармового пика блока. Фотография предоставлена Astilleros ARMON Vigo.
Слева: 3D модели AVEVA Marine двигателей. Фотография предоставлена Astilleros ARMON Vigo.

AVEVA

CONTINUAL PROGRESSION

С 1967г., то есть уже более 40 лет, AVEVA предлагает своим клиентам инновационные решения, позволяющие не только оптимизировать работу проекта любой сложности, но и идти на шаг впереди других разработок, сохраняя и оправдывая инвестиции в IT своих пользователей. AVEVA - это лидер рынка в области предоставления программного обеспечения для проектирования промышленных объектов, как береговых, так и оффшорных. AVEVA – это надежные проверенные временем решения, это более 1700 компаний-клиентов по всему миру, стабильная и успешная работа которых – наша главная гордость и основная задача.

AVEVA Group plc, головной офис которой находится в г. Кембридж, Великобритания, имеет в своем штате более 750 сотрудников по всему миру и офисы в Англии, Австралии, Австрии, Канаде, Китае, ОАЭ, Франции, Германии, Гонконге, Индии, Италии, Японии, Малайзии, Мексике, Норвегии, России, Саудовской Аравии, Сингапуре, Испании, Швейцарии, Швеции, Южной Корее, США.

ООО «АВЕВА»

105066, Россия, Москва
Ул. Спартаковская, д. 24

Тел.: +7 (495) 225-60-23
Факс: +7 (495) 225-60-24
E-mail: info.ru@aveva.com

филиал ООО «АВЕВА»
в Санкт-Петербурге

191015, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Кавалергардская, д.6, лит. А

Тел: +7 (812) 329-98-05
Факс: +7 (812) 329-98-07

www.aveva.ru www.aveva.com