

## CADMATIC: отслеживание сварочного процесса

В ходе реализации программы инновационной модернизации верфи Drydocks World Dubai (DDW-D) ее Инженерный Центр приобрел в 2015 году программное обеспечение CADMATIC как в наибольшей степени отвечающее своим требованиям к системе проектированию.

Меньше чем за год Инженерный Центр с помощью CADMATIC смог достичь следующих результатов:

- ▶ оснащение модулями CADMATIC около 170 рабочих мест проектировщиков;
- ▶ подготовка специалистов по базовой и продвинутой программам;
- ▶ настройка баз данных оснащения и корпуса;
- ▶ организация процесса 3D-моделирования и создания производственной документации для платформы VorWin 3 HVDC (высоковольтная трансформаторная платформа для передачи энергии с офшорного ветропарка на материк, вес металлических конструкций – 6400 тонн);
- ▶ начало работ по 3D-моделированию и изготовлению проектной документации для программ



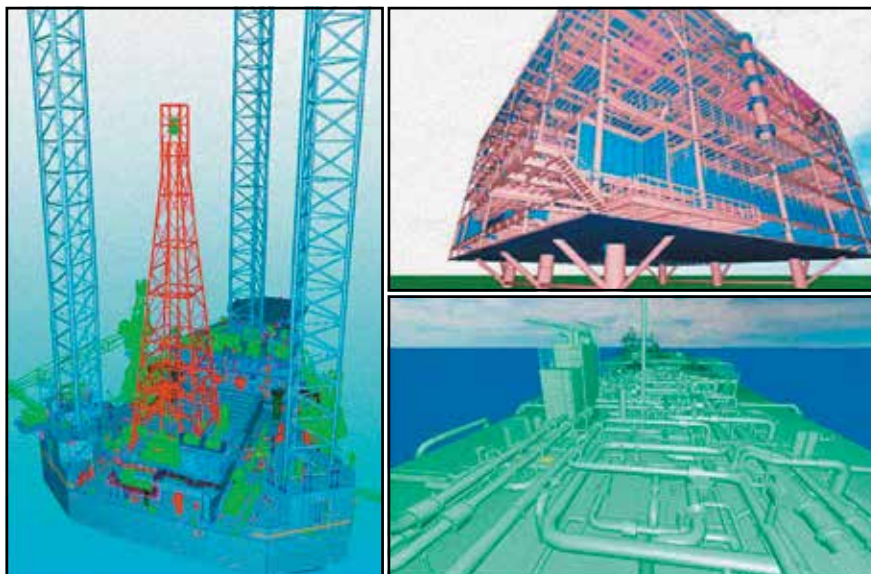
*Drydocks World Dubai* – это крупнейшая в мире широкопрофильная верфь, занимающаяся ремонтом судов, буровых платформ и модулей в открытом море, модернизацией и постройкой новых судов. Верфь имеет стратегически близкое расположение к местам залегаания около половины мировых запасов нефти и природного газа, до нее легко добраться от торговых путей между странами Персидского залива, Дальнего Востока, Западной Европы и США.

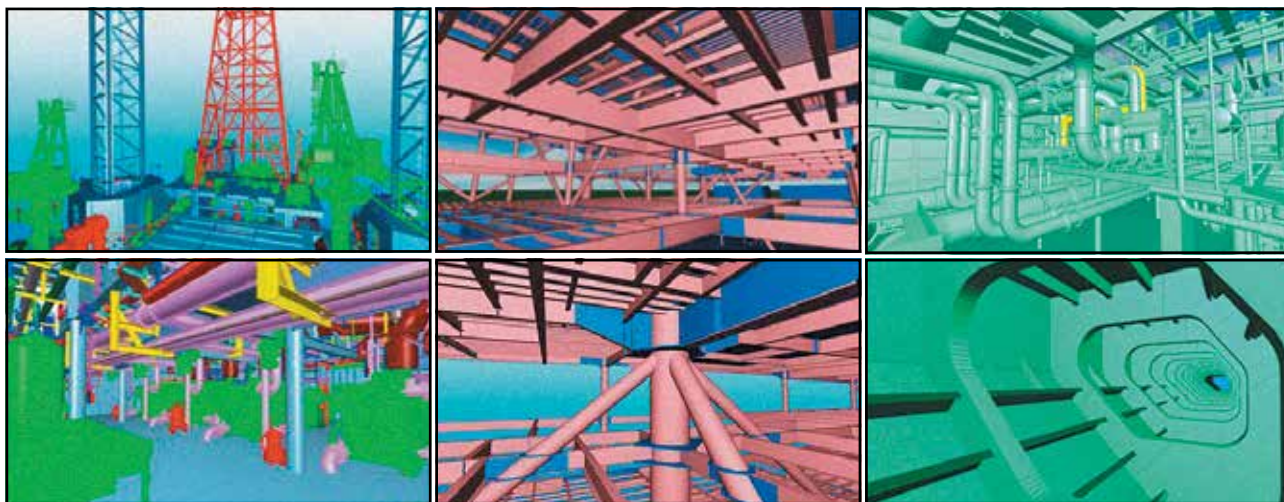
- мы обеспечения целостности буровых платформ (RIAP Yemillah);
  - ▶ начало работ по 3D-моделированию и изготовлению проектной документации для флота плавучих СПГ-заводов компании Excelebrate Energy.
- Совместными усилиями специалистов DDW-D и компании CADMATIC были разработаны пол-

нофункциональные инструменты для управления сваркой, обеспечивающие максимально полный объем данных о процессе сварки, прозрачность в отношении затрат по неразрушающему контролю и позволяющие значительно уменьшить количество нормочасов, затрачиваемых верфью для выполнения всего процесса отслеживания работ.

Процесс отслеживания сварочных работ включает в себя сопровождение следующих процессов:

- ▶ **Проектирование** – осуществляется 3D-моделирование и создание таблиц сварки, отчеты по сварке загружаются в ERP Mariner (ERP Mariner – программа планирования ресурсов предприятия, разработанная компанией DDW-D на основе базы данных ORACLE).
- ▶ **Производство** – происходит подготовка и формирование сварочных данных и передача информации в ERP Mariner.
- ▶ **Контроль качества** – производится контроль и отгрузка сварочных данных в ERP Mariner.





➤ **Итоговый отчет** – все сварочные данные загружаются из ERP Mariner и предоставляются клиентам в конце проекта вместе с другими сопроводительными документами.

### Процесс проектирования

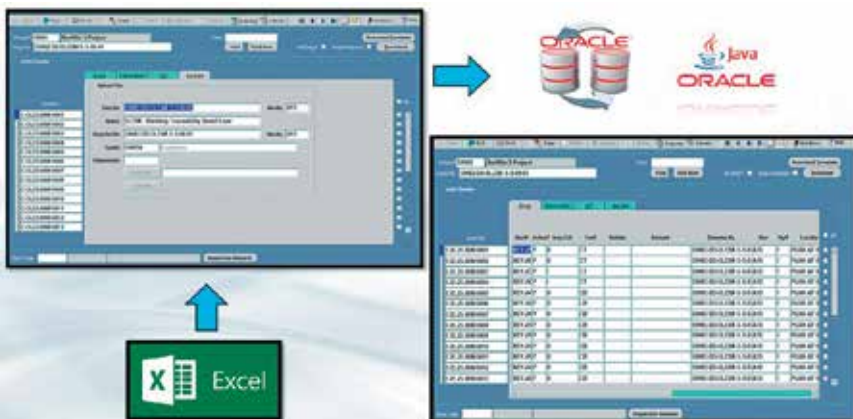
Проектирование сварочного процесса включает в себя следующие этапы:

- 3D-моделирование сварных соединений;
- определение и контроль категории сварного шва с помощью функции управления сваркой на основе утвержденного плана неразрушающего контроля;
- формирование сварочных чертежей с использованием системы CADMATIC;
- обновление функции управления сваркой на основе вновь создаваемых чертежей;
- экспорт поблочной базы данных сварки в таблицу MS Excel;
- отгрузка сварочных данных из MS Excel в программное обеспечение DDW-D Mariner ERP.

### Процесс производства

Производственный отдел отвечает за передачу номеров сварочных соединений из сварочных чертежей в систему обслуживания сварочного процесса. Проверка мест сварных соединений, ультразвуковая дефектоскопия, магнито-

ОТК в соответствии с требованиями классификационного сообщества передает клиентам всю заявленную в контракте документацию, включающую отслеживание процесса сварки с соответствующими категориями контроля.



Отгрузка сварочных данных из MS Excel в систему Mariner ERP

порошковый контроль разделок и/или визуальный контроль осуществляются до передачи сварных соединений на контроль качества для его однозначного прохождения.

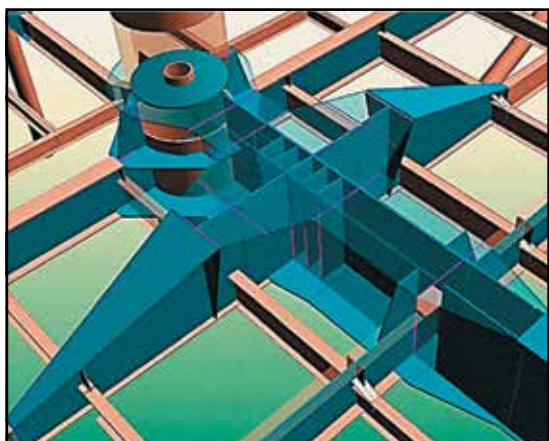
### Процесс контроля качества

ОТК самостоятельно обновляет модули Mariner ERP для получения последних данных о сварке, датах контроля и статусах сварки. Напечатанные копии отчетов заполняются в соответствии с требованиями.

### Итоговый отчет

После полного завершения проекта,

Теперь с помощью современной системы отслеживания сварочного процесса DDW-D способна управлять большим объемом сварочных данных (информацией о приблизительно 200 тысячах соединений на проект), что практически исключает влияние человеческого фактора. В результате достигается высокая эффективность и производительность, снижаются расходы на весь процесс сварки.



3D-моделирование сварных соединений



По материалам  
компании CADMATIC  
<http://www.cadmatic.com/ru/>  
<https://vk.com/cadmatic>



2-я международная выставка и конференция по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и континентального шельфа

# OFFSHORE MARINTEC RUSSIA

4–7 октября 2016

Санкт-Петербург

Offshore Marintec Russia занимает уникальную нишу на стыке энергетики и судостроения, даёт полное представление о современных технических решениях на всех этапах освоения морских энергетических ресурсов

Организаторы:



Генеральный спонсор



Официальный спонсор



[www.offshoremarintec-russia.ru](http://www.offshoremarintec-russia.ru)

+7 (812) 320 9660 [frolova@restec.ru](mailto:frolova@restec.ru)

ПРИ УЧАСТИИ

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

ПОД ПАТРОНАЖЕМ

ufi  
Approved  
Event

МИНПРОМТОРГ  
РОССИИ

NGV

Российское  
Газовое  
Общество

РСПП



**4-7**  
ОКТАБРЯ  
2016



# VI ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

[WWW.GAS-FORUM.RU](http://WWW.GAS-FORUM.RU)

## ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ:

- Сжиженный природный газ
- Газомоторное топливо
- Газохимия
- Энергоэффективные технологии
- Сервис и инфраструктура
- Автоматизация и IT

## ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС  
СПЕЦИАЛИСТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ  
ИНДУСТРИИ

МОЛОДЕЖНЫЙ ДЕНЬ



## ВЫСТАВОЧНАЯ ПРОГРАММА

IV Международная специализированная выставка

«INGAS STREAM 2016 –  
ИННОВАЦИИ В ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»



III Международная специализированная выставка

«ГАЗОМОТОРНОЕ ТОПЛИВО»



XX Международная специализированная выставка  
газовой промышленности и технических средств  
для газового хозяйства

«РОС-ГАЗ-ЭКСПО 2016»



КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

**ЭКСПОФОРУМ**

**+7 (812) 240 40 40**

(доб. 127, 273)

[gf@expoforum.ru](mailto:gf@expoforum.ru)

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



ПАРТНЕРЫ



18+

