

# ЗДЕХРЕИЕНСЕ - Бъдещето завладя Енергетиката!



## Предизвикателствата към Енергетиката днес

Енергийната индустрия е под силен натиск - консумацията на енергия нараства експоненциално. Необходимо е свръхпроизводство, което да не е в разрез с основните принципи на безопасност, залегнали в политиката на енергийните предприятия като висша цел безопасно производство на енергия. Новите съоръжения трябва да бъдат въведени в експлоатация бързо и икономично. Старите, пък, трябва да бъдат обновени и модернизирани с минимални усилия и ресурси.

## Dassault Systemes и платформата ZDEXPERIENCE в помощ на Енергетиката

Като една от водещите компании в света за разработка на софтуерни решения за инженерни и бизнес процеси, Dassault Systemes разработва и иновативни системи за енергетиката. Те са базирани на модерни технологии, които намират първоначално приложение в много други индустриални сектори, като автомобилна, аерокосмическа промишленост и машиностроене. Най-новото решение на Dassault Systemes е платформата ZDEXPERIENCE. Тя е създадена с поглед към бъдещето в областта на разработката на машини и съоръжения, виртуални симулации, анализите и управлението на проектната и експлоатационна документация.

Всички познати продукти на Dassault Systemes (CATIA, SOLIDWORKS, SIMULIA, DELMIA, ENOVIA и др.) надграждат ZDEXPERIENCE под формата на приложения. Всичко това, в съчетание с концепцията за Управление на жизнения цикъл на продукта (PLM) превръща ZDEXPERIENCE в инструмент за успешна реализация на проекти в енергетиката.

## Приложения на ZDEXPERIENCE в Енергетиката

ZDEXPERIENCE може да бъде приложена практически за всякакъв тип процеси в предприятията, работещи в енергетиката. Най-важните от тези процеси накратко са:

- Ефективна експлоатация на енергетични съоръжения, както в традиционната енергетика, така и нетрадиционната енергетика;
- **Оптимизиран процес** на изграждане - съкращаване на разходите и по-бързо изграждане на съоръжения;
- Интегриран процес за експлоатация - подпомага постигането на производителност, надеждност и безопасност, като същевременно намалява закъсненията и разходите;
- Безопасно извеждане от експлоатация - осигуряване на безопасност и опазване на околната среда.

## ZDEXPERIENCE в примери

Chengdu Engineering Corporation, Китай

Пример за употреба на **модула Оптимизиран процес** на изграждане на енергийни съоръжения на платформата ZDEXPERIENCE е китайската компания Chengdu Engineering Corporation. Тя осигурява управление на жизнения цикъл на проекти, инженеринг, консултиране, проучване, проектиране, строителен надзор и договарящи услуги, подготовка на документи за участия в търгове в различни сфери. Основните предизвикателства пред компанията са:

- Как да се планират дейностите, така че проектът да е възможно по-

бързо осъществим през всички му фази - проектиране, доставка, строителство до въвеждане в експлоатация;

- Как да се осъществи наблюдение на проекта с цел да се изпълняват дейностите в график и да се избегнат допълнителни разходи;
- Натрупване на опит от успешно завършени проекти с цел по-добро планиране на бъдещи такива;
- Как да се идентифицират рисковете за проекта, за да не се повтарят едни и същи грешки в последващите проекти;
- Как да се гарантира, че всички резултати отговарят на изискванията;
- Как да се гарантира, че всички резултати са в съответствие със заложените стандарти за качество;
- Как да се вземе балансирано решение относно качество, цена и доставка, докато необходимата за това информация е в различни системи, различни департаменти и отдели, разработени първоначално за различни, независими една от друга нужди.

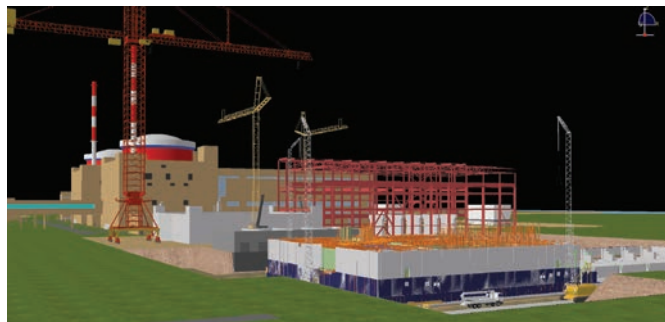
## ZDEXPERIENCE в ядрената енергетика

Energy Nuclear, САЩ

ZDEXPERIENCE намира приложение и в ядрената енергетика. Американската компания Energy Nuclear избра да заложат на ZDEXPERIENCE за три проекта в ядрената централа Waterford 3 (Ню Орлиънс, Луизиана). В рамките на проектите бяха създадени виртуални модели в CATIA, а чрез DELMIA - виртуална симулация на проектите и основните процеси. Бяха извършени лазерно сканиране на съоръжения с цел осъвременяване на документацията. И трите проекта бяха от съществено значение за ядрената безопасност и свързани със значителни финансови разходи. Част от дейностите са свързани със солонно дозово натоварване на персонала и проекта за изпълнение трябваше да осигури бързо и точно изпълнение на задачите. Освен висококачествено изпълнение на проектите, приложенията от платформата ZDEXPERIENCE допринесоха за намаляване на предвидените разходи за реализация на дейностите.

АТОМЕНЕРГОПРОЕКТ и НИАЕП, Русия

Руският гигант в строителство на ядрени съоръжения АТОМЕНЕРГОПРОЕКТ успешно използва продукта Abaqus Unified FEA (SIMULIA) за комплексен динамичен анализ на строителни конструкции. Компанията НИАЕП от Нижни Новгород внедри платформата ZDEXPERIENCE и по този



начин успява да контролира и проверява качеството във всички фази на разработката на атомни електроцентрали.

**Хайкад Инфотех ООД** - официален представител на Dassault Systemes, дивизия енергетика за България.

## ХАЙКАД ИНФОТЕХ ООД

4000 Пловдив, ул. Мария Кюри 1А

тел.: 032/ 940 474, e-mail: contact@haycad-infotech.bg

www.haycad-infotech.bg