

# **СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Использование MEMS датчиков и электронных 3D систем для контроля при эксплуатации техники, узлов и механизмов

# Система контроля «3D leading»

**«3D leading»** – это система контроля эксплуатацией сложного технологического оборудования, механизмов и машин, позволяющая проводить контроль в режиме реального времени. В отличие от существующих систем **«3D leading»** дает возможность прогнозировать возникновение аварий и обладает существенно меньшей стоимостью.



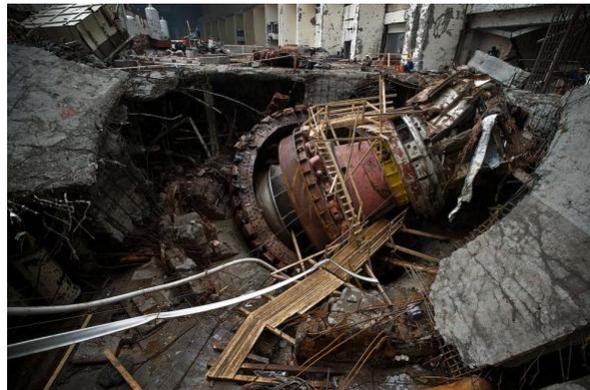
# Проблемы при эксплуатации и ремонте

- *Диагностика и ремонт , особенно в условиях ограниченности времени на принятие решения и/или на удаленных объектах является трудной задачей, во многом из-за отсутствия информации или невозможности вовремя получить информацию об эксплуатации механизма или устройства.*
- *Сложное и энергетически-ёмкое оборудование работающее в непрерывном режиме подвержено нелинейному износу и следовательно риску аварии.*

## **Самые крупные аварии за 20 лет:**

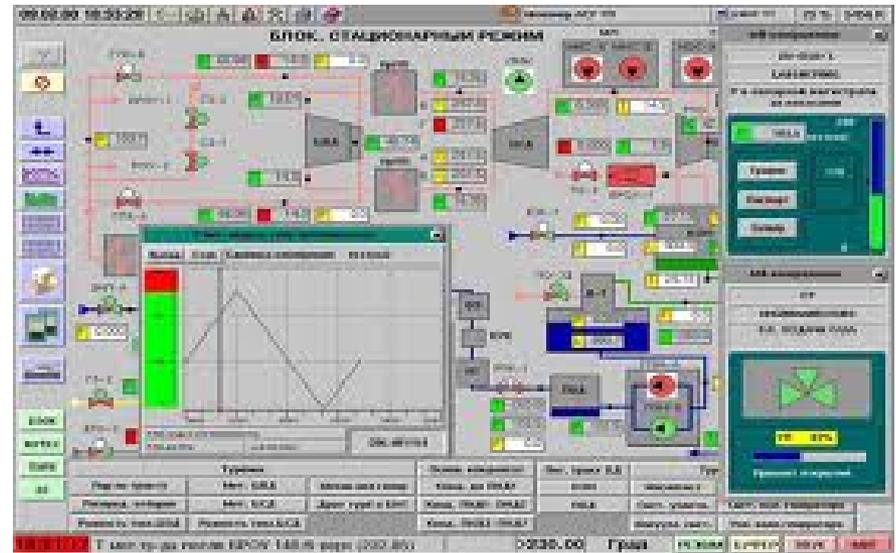
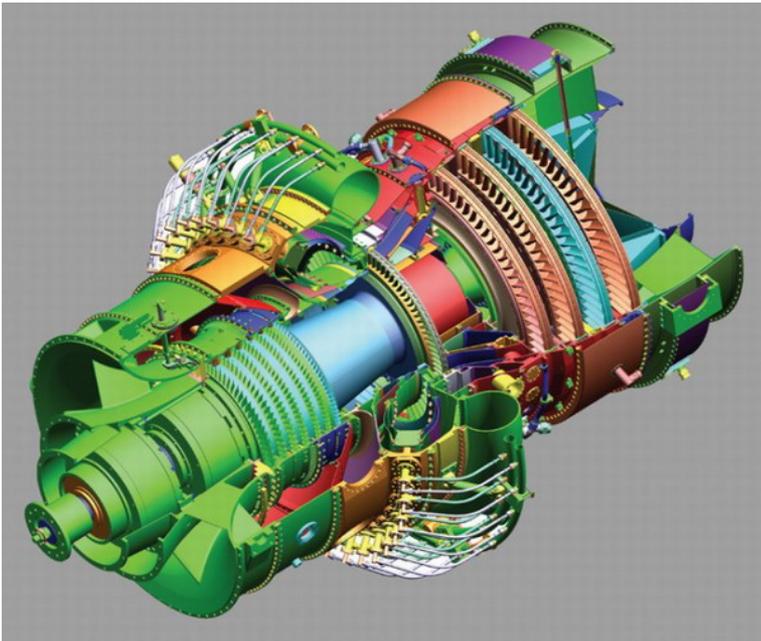
2009г. Саяно-Сушенская ГЭС – убытки более 7 млрд. рублей.

2001г. Тулуза (Франция) на химическом комбинате AZF произошел взрыв – убытки 3 млрд.EUR



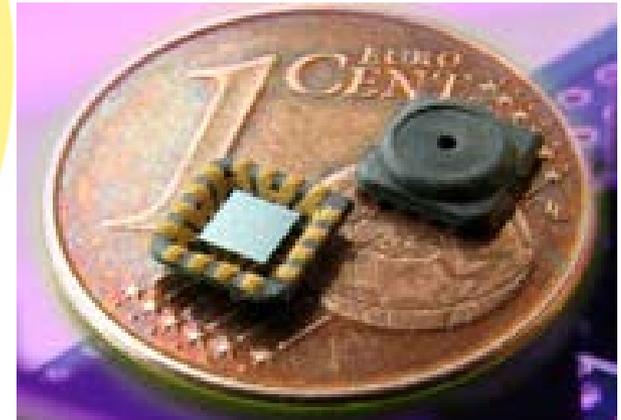
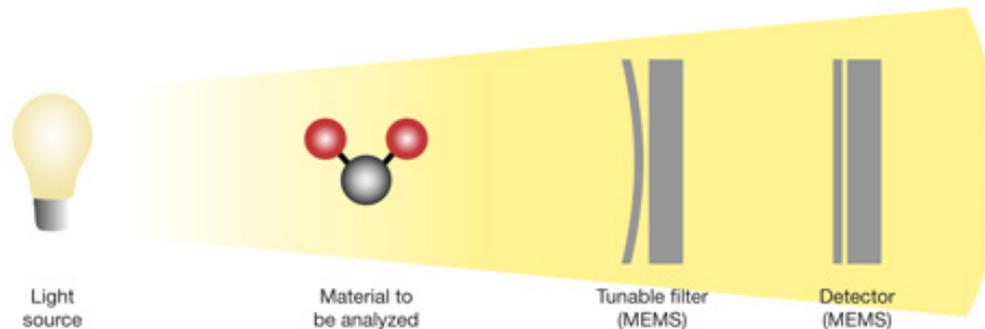
# Система контроля «3D leading»

Система контроля «3D leading» позволит проводить мониторинг узлов и механизмов, а также наличие в воздухе опасных газов или примесей в режиме реального времени, по основным параметрам контроля.



# Система контроля «3D leading»

Основой «3D leading» являются микроэлектромеханические системы (MEMS), для мониторинга вибрации, давления, температуры, химически активных веществ.



## Возможности системы

Возможность подключения различных датчиков до 250 штук.

Гибкая система настройки контроля за эксплуатацией оборудования.

Для электронных инструкций выбраны программы сопряжения.

Графическое представление данных.

Передача данных по различным каналам связи.

Система интегрируется с различными EPR-систем.



**Александр Николаенко**  
**[www.labtd.spb.ru](http://www.labtd.spb.ru)**  
**E-mail: [info@labtd.spb.ru](mailto:info@labtd.spb.ru)**  
**+7(981)7945088**