

Событие

Конструкционные материалы покоряют Арктику



Академик РАН Игорь Васильевич Горынин (ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей») выступил с докладом об исследованиях сопротивления хрупкому разрушению сварных конструкций для шельфа Арктики.

Арктика – богатейшее место на Земле, в ее недрах содержатся колоссальные запасы нефти и газа, чем она и привлекает многие страны. Однако эти запасы оберегаются от человека суровыми условиями. Ученые «Прометей» занимаются хладостойкими сталями и сталями для магистральных (в том числе подводных) трубопроводов.

Игорь Васильевич на слайдах показал конструкции для добычи углеводородов на Арктическом шельфе, например платформу «Приразломную» – многофункциональный комплекс, обеспечивающий все операции по разработке Приразломного месторождения, что в Печорском море.

– Мы создали гамму сталей для шельфовых конструкций и для магистральных трубопроводов, – сказал академик. – Самое трудное было обеспечить равнопрочность сварных соединений, а также равную хладостойкость с основным металлом.

На основании исследований «Прометей» разработана методика определения трещиностойкости регистра РФ.

Среди самых актуальных направлений работы ученых – обеспечение требований по хладостойкости в более суровых условиях (в Карском море и его заливе Обско-Тазовской дуге) при расчетных температурах до минус 60 градусов.