60 лет Объединенному институту энергетических и ядерных исследований-Сосны –научные исследования и перспективы развития

Tuesday 1 July 2025 11:30 (30 minutes)

Государственное научное учреждение «Объединенный институт энергетических и ядерных исследований —Сосны» Национальной академии наук Беларуси является правопреемником Института ядерной энергетики АН БССР, созданного 22 июня 1965 года. В институте была создана экспериментальная база, позволяющая проводить исследования по физике и безопасности ядерных реакторов. В результате многолетней работы и в кооперации с рядом предприятий ядерного комплекса СССР была создана и введена в эксплуатацию в 1985 году передвижная атомная электростанция «Памир-630Д» с реактором тепловой мощностью 5 МВт (электрическая мощность станции 630 кВт) с диссоциирующим теплоносителем и рабочим телом нитрин. Станция предназначалась для использования в качестве автономного источника электрической энергии передвижных и стационарных объектов, находящихся в труднодоступных районах СССР. После аварии на ЧАЭС, установка была выведена из эксплуатации и захоронена в 1990 году.

В настоящее время основные направления научных исследований: исследования и разработки в области атомной энергетики, научного сопровождения строительства АЭС в Республике Беларусь; исследования и разработки в области ядерных и радиационных технологий в интересах различных отраслей народного хозяйства; обращение с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом; фундаментальные и прикладные исследования в области ядерной физики, физики элементарных частиц, физики высоких энергий. Основу экспериментальной базы составляют ядерные и радиационные установки.

В ОИЭЯИ —«Сосны» эксплуатируют три исследовательские ядерные установки –критические стенды «Кристалл» и «Гиацинт» и подкритический стенд «Ялина». На реакторах физической мощности проводят экспериментальные исследования по физике и ядерной безопасности реакторов перспективных ядерных установок. На подкритическом стенде «Ялина» выполняют экспериментальные исследования нейтронно-физических характеристик подкритических систем, управляемых внешним источником. На базе радиационно-технологического комплекса, в который входят универсальная гамма-установка и ускоритель электронов, выполняются научно-исследовательские, экспериментальные и опытно-технологические работы в области радиационной физики, радиационной химии, радиационной биологии и материаловедения.

Primary author: КОРБУТ, Тамара Николаевна (Объединенный институт энергетических и ядерных исследований —Сосны)

Presenter: КОРБУТ, Тамара Николаевна (Объединенный институт энергетических и ядерных исследований —Сосны)

Session Classification: 0. Plenary

Track Classification: Section 3. Modern methods and technologies of nuclear physics.