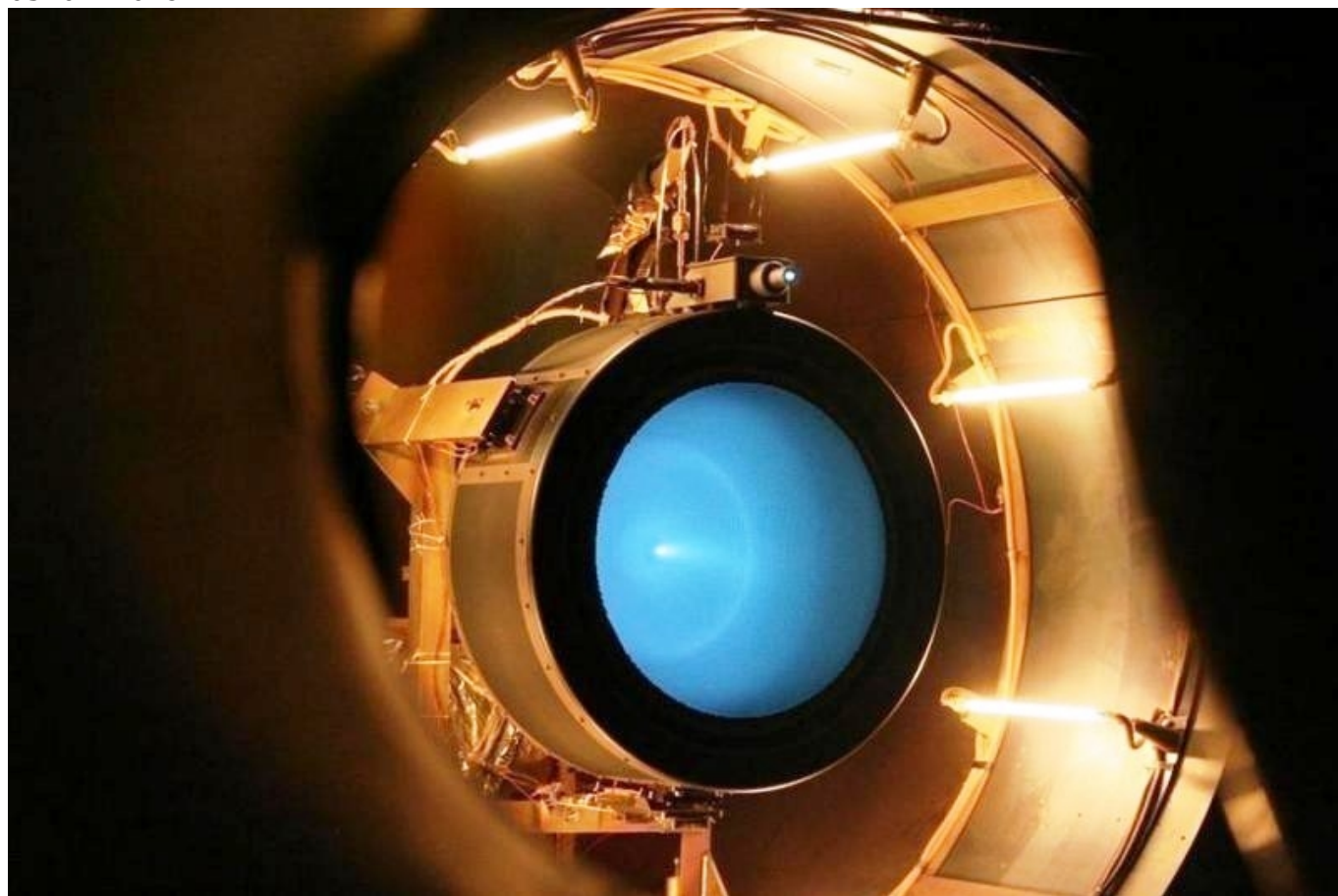


Эксперименты по созданию плазменного двигателя начинают новосибирские ученые

03.01.2019



Ученые Института ядерной физики СО РАН начинают новую серию экспериментов на новейшей установке по удержанию термоядерной плазмы с параметрами, пригодными для создания ракетного двигателя. Об этом сообщил журналистам замдиректора организации Александр Иванов.

По его словам, принципиальная возможность создания плазменной реактивной тяги уже доказана. В конце 2018 года институт уже запустил уникальную научную установку СМОЛА (Спиральная Магнитная Открытая Ловушка), которая приближает Россию к созданию термоядерного реактора.

Установка новосибирских разработчиков основана на совершенно новом принципе: плазма находится в так называемой магнитной ловушке и удерживается вращающимся спиральным магнитным полем (винт Архимеда).

Установка ориентирована, в том числе, и на создание прототипа двигателя для космических перелетов.

«Первые эксперименты показали, что эффект существует, космический мотор работает, и средство для уменьшения потерь из плазмы тоже

работает», – отметил ученый.

Оборудование на эту систему уже установлено, вскоре начнутся экспериментальные работы.

Установка, по мнению ученых, позволит продвинуться в разработке принципиально новых реактивных двигателей для космических аппаратов.

«Температура плазмы в ней – 100 тыс. градусов, плотность достаточно большая, – сказал Иванов. – Для двигателя – это прямо то, что нужно».

В перспективе термоядерная установка позволит создать двигатели мегаваттной мощности, что значительно превышает расчетные показатели разрабатываемых ныне ядерных электрореактивных двигателей.

Это позволит использовать новую установку даже для межпланетных перелетов.