



На шаг ближе к созданию так называемой плазменной оболочки для сверхзвуковых самолетов, которая позволит в разы увеличить их скорость, подошли российские физики.

Как сообщили в Самарском филиале Физического института им. П.Н. Лебедева РАН (СФ ФИАН), практически прояснена природа, структура и воздействие "ударных волн в неравновесной среде", которая возникает вокруг крыла летательного аппарата.

По одной из версий, именно благодаря управлению такими волнами удастся добиться той немислимой маневренности, которой писатели-фантасты наделяют "летающие тарелки" пришельцев с других планет.

"Очень важно разобраться во всех деталях изменений сопротивления и структуры ударной волны, - рассказывает один из исследователей эффекта, аспирант Самарского государственного аэрокосмического университета им. С.П. Королева Ринат Галимов. - Без этого невозможно перейти к практическому применению идеи "плазменной оболочки" гиперзвукового самолета".

"Управляя этим потоком с помощью магнитного поля, можно будет управлять и самим самолетом, но для этого нужно создать поток плазмы в нужном месте и с нужными свойствами", - заявил Галимов, ставший одним из основных разработчиков этой темы.

За проделанную работу молодой ученый в конце апреля этого года получил медаль Российской академии наук. "Работы над созданием плазменной оболочки ведутся уже больше 20 лет. Одним из основополагающим в этой области является открытие российских ученых с участием А.И. Климова, сделанное еще в конце 80-х годов. Это можно назвать стартом зарождения новой науки - плазменной аэродинамики", - рассказывает руководитель работ, зав. теоретическим сектором СФ ФИАН, доктор физ.-мат. наук Нонна Молевич.

В настоящее время самарские физики занялись исследованием структуры ударной волны в химически активных смесях. У работы нашлись также интересные астрофизические приложения. Оказалось, что такой подход применим и к исследованию неравновесного межзвездного газа, поэтому исследования в этом направлении помогут пролить свет и на природу некоторых астрофизических явлений, передает ИТАР-ТАСС.

Российские ученые близки к созданию "летающей тарелки"

Автор: www.warandpeace.ru
20.05.2010 13:47

Источник: www.warandpeace.ru