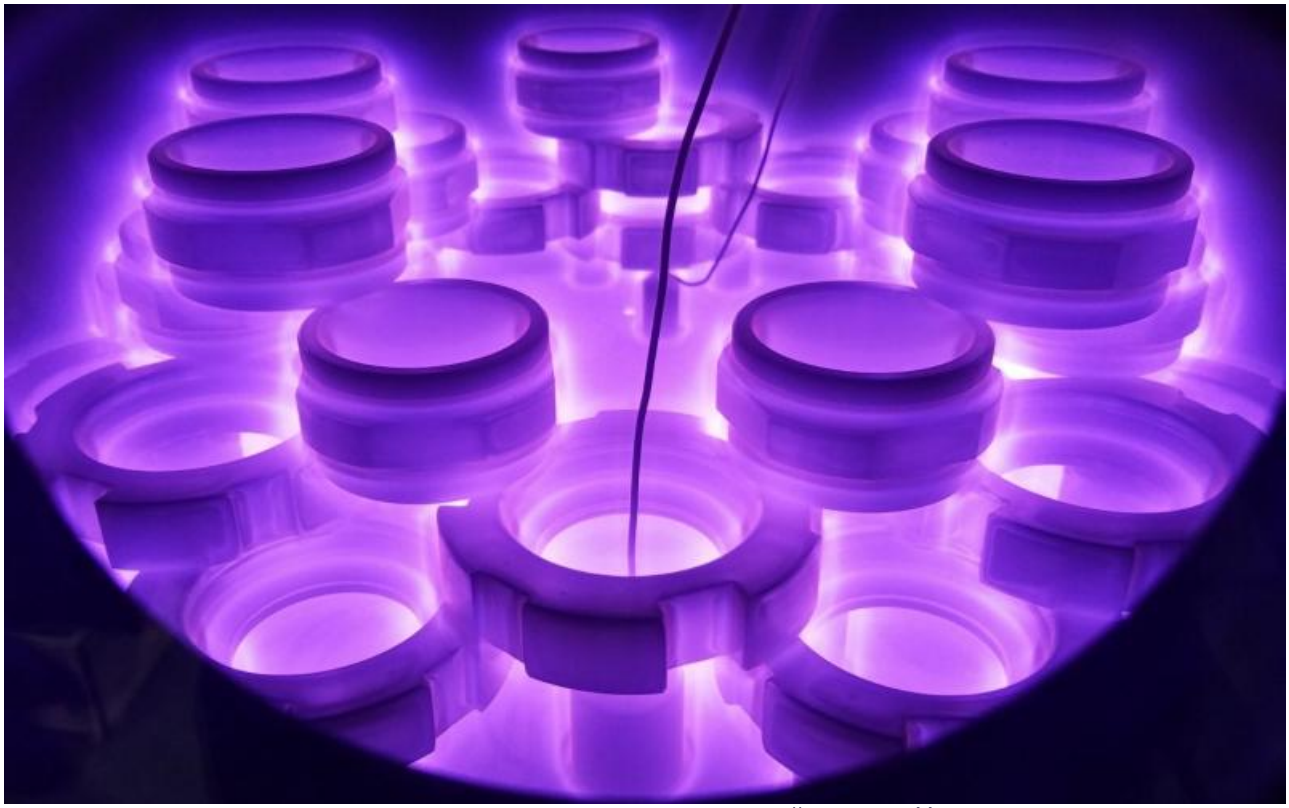
Babr24.com

Автор: Пепел © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК, РОССИЯ 6610 31.08.2021, 14:40 779

ТГУ займется созданием материалов будущего

Ведущие научные центры России и Беларуси займутся развитием ионно-плазменной инженерии «умных» материалов. ТГУ – в их числе. Работа откроет дополнительные возможности для развития медицины, авиапромышленности, ракетостроения и других стратегически важных областей.



Ионно-плазменные технологии – самые прорывные в мире на данный момент. Использование высокоэнергетических условий позволяет получать новые, ранее неизвестные и метастабильные соединения с улучшенными характеристиками. Например, модификация поверхности материалов с помощью ионов различных металлов и газов обеспечивает повышенную жаропрочность и износостойкость композиционных материалов, обеспечивает их способность адаптироваться под окружающую среду. Это является очень принципиально важным для конструкций в авиастроении и ракетной отрасли.

Кроме того, ионно-плазменная инженерия открывает новые возможности в работе с живыми системами, позволяя в разы изменить скорость всхожести семян, увеличить урожайность культур, изменить сроки хранения растений и семян и другие параметры. Таким образом возможно проводить щадящую стерилизацию биообъектов и материалов медицинского назначения без изменения их структуры.

Для решение поставленных задач центры объединились в консорциум, в рамках деятельности которого будут создавать соединения и материалы с заданным функционалом. В большую команду проекта вошли ТГУ, ИСЭ СО РАН, Сибирский НИИ сельского хозяйства и торфа, ТНИМЦ СО РАН, Институт химии нефти СО РАН, Уфимский государственный авиационный технический институт, Физико-технический институт национальной академии наук Беларуси и другие научные центры. В реализации будут задействованы самые разные специалисты – технологи и инженеры по установкам и приборам ионно-плазменного воздействия, материаловеды, химики, биологи, медицинские сотрудники, представители ряда других направлений.

Деятельность консорциума будет содействовать реализации Стратегии научно-технологического развития РФ. Среди приоритетов СНТР – создание новых функциональных материалов. Они необходимы для выхода

страны на новый технологический уровень и достижении лидерства России на перспективных рынках.

Автор: Пепел © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ТОМСК, РОССИЯ 6610 31.08.2021, 14:40 779
URL: https://babr24.com/?ADE=218306 Bytes: 2278 / 2165 Версия для печати Скачать PDF

Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:
- *Телеграм*
- *Джем*
- *ВКонтакте*
- *Одноклассники*

Связаться с редакцией Бабра в Томской области:
tomsk.babr@gmail.com

Автор текста: **Пепел**.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com