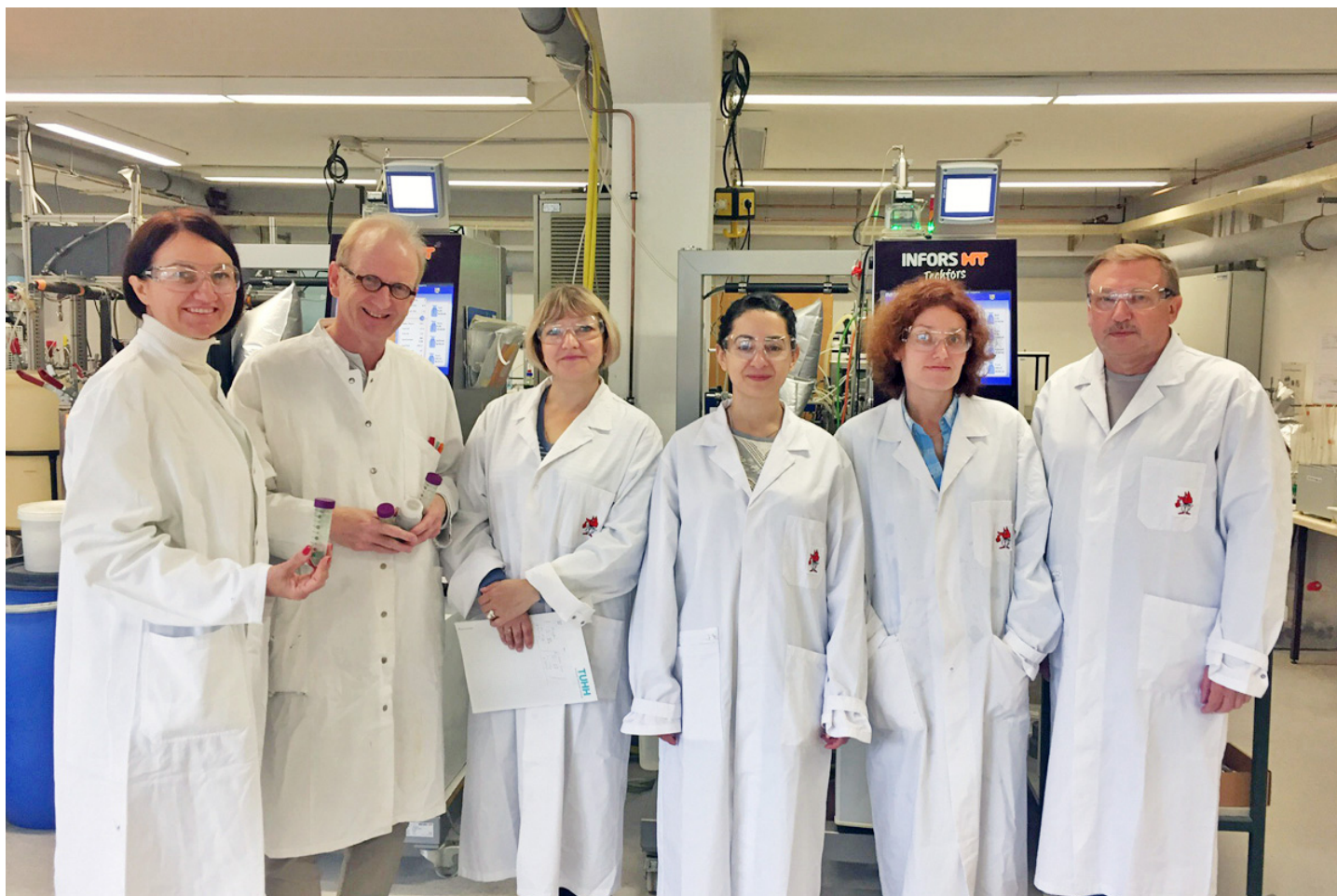


Ученые России и Германии разработали биотехнологии с использованием водорослей

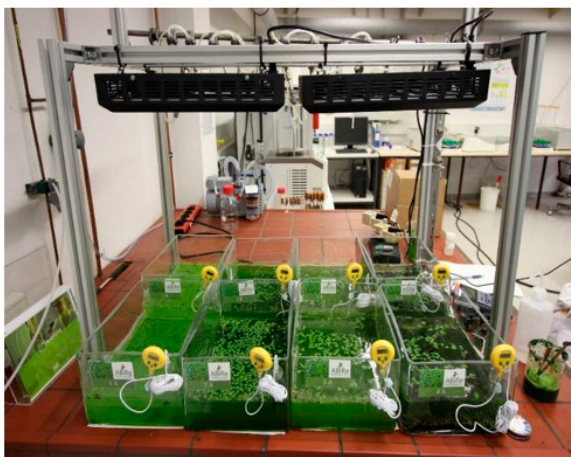


Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) завершают совместный международный проект с Гамбургским университетом технологий по созданию ресурсо- и энергосберегающей технологии замкнутого цикла из водорослей.

«В ходе реализации проекта был разработан и запатентован ряд технологических решений: получение липидов для биотоплива, получение пектина и пигментов для пищевых целей, получение сорбентов для очистки воды, а также получение биогаза из отходов водорослей для генерации энергии на хозяйственные нужды», — отметила профессор Высшей школы гидротехнического и энергетического строительства СПбПУ, куратор проекта Наталья Политаева.

Она добавила, что по технологии получения биогаза ученые сейчас ожидают международный патент.

«На первом этапе главной целью было подобрать условия высокоэффективного культивирования водорослей в Ленинградской области. Далее мы разрабатывали технологию получения ценных компонентов из биомассы. На третьем этапе наша научная группа работала над технологией получения и использования сорбентов для очистки воды, а также добавки для получения биогаза (при сбраживании органических отходов добавка из остаточной биомассы микроводорослей позволяет получить биогаз с большим содержанием метана)», — объяснила эксперт.



В России и Германии данные методы уже внедряются в производство. В России индустриальным партнером проекта выступает ООО «Элис». Компания, специализирующаяся на строительстве жилых массивов и энергетических систем, приступила к внедрению технологий по очистке воды и получению биотоплива. Немецкий индустриальный партнер Sea & Sun Technology GmbH - Germany также активно занимается внедрением разработок, так как использование альтернативных источников энергии в Германии более развито, чем в России.

В перспективе исследователи планируют подавать заявку на грант РФФИ для продолжения научных изысканий. На данный момент на повестке несколько совместных тем: создание инокулянта для сбраживания отходов, создание биоразлагаемых полимеров, получение мощного антиоксиданта — астаксантина и многое другое.

[Источник.](#)