

Ученые университета провели испытания по использованию разработанного моющего биоразлагаемого средства

г. Москва 15.10.2020. 15:00

Ученые Губкинского университета провели испытания моющего биоразлагаемого средства для очистки нефтезагрязненных поверхностей, разработанного совместно с ООО «НПО «Волга-Экология»

На сегодняшний день перед учеными-экологами стоит острая проблема токсичности технических моющих средств и, как следствие, вторичного загрязнения окружающей среды после их использования. На российском рынке отсутствуют эффективные биологически-мягкие технические моющие средства.

Группа ученых Губкинского университета кафедры промышленной экологии и кафедры разработки и эксплуатации нефтяных месторождений совместно с ООО «НПО «Волга-Экология» предложили и апробировали собственную разработку для решения данной проблемы (руководитель проекта – доцент кафедры промышленной экологии Сергей Осташ).

В соответствии с принципами ресурсосбережения и энергоэффективности была создана технология производства и применения моющего биоразлагаемого средства (МБС) из неионогенных поверхностно-активных веществ. Разработанное МБС демонстрирует высокую очищающую способность и не оказывает негативного влияния на окружающую среду. Благодаря деэмульгирующим свойствам препарата отмытую от стенок резервуара нефть можно выделить и вернуть в процесс подготовки. За счет антикоррозионных присадок средство не вызывает повреждения и износа оборудования и очищаемых поверхностей.

Серии испытаний по использованию разработанного средства были успешно проведены на нефтегазовых объектах Западной Сибири. Удалось добиться высоких результатов очистки объектов от застарелых углеводородных загрязнений. Лабораторные исследования отобранных с промышленных испытаний проб отработанного моющего средства показали отсутствие риска вторичного загрязнения окружающей среды при его использовании.

Область применения МБС распространяется на зачистку резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов, очистку танкеров, узлов агрегатов и оборудования. Средство может эффективно применяться для ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на поверхности почвы и утилизации нефтесодержащих и буровых отходов.

Справочная информация

Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина основан в 1930 году академиком И. М. Губкиным и является головным вузом в системе нефтегазового образования России.

Университет осуществляет обучение по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, осуществляет прием по целевым направлениям, имеются подготовительные курсы, аспирантура, докторантура и более 270 программ дополнительного профессионального образования. Обучение студентов ведётся по 19 направлениям подготовки бакалавров, 60 магистерским программам и 8 программам специалитета.

Реализуется 8 программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Совместно с зарубежными университетами реализуется 9 образовательных программ магистратуры.

В составе университета – 12 факультетов, 84 кафедры, в том числе 20 базовых кафедр, учебный военный центр, студенческий городок из 5 многоэтажных корпусов на 4054 мест, а также 2 филиала (в г. Оренбург и в г. Ташкент, Республика Узбекистан), 4 базы практик в Тверской, Оренбургской областях и в Крыму. Профессорско-преподавательский состав – 800 человек. За 2018 год сотрудниками университета опубликовано 1130 статей, индексируемых российскими и зарубежными базами. Университетом разработано 32 собственных образовательных стандарта. С 2008 года ректором является доктор экономических наук, профессор Виктор Георгиевич Мартынов.

Общая численность студентов включая филиалы составляет более 11 000 человек. За счёт средств федерального бюджета по всем формам обучения обучается около 60% студентов. В университете обучается около 2200 иностранных студентов из 56 стран, в том числе из Китая, Вьетнама, Венесуэлы, Боливии, Нигерии, Казахстана, Узбекистана, Белоруссии.

Программы подготовки бакалавров по направлению «Нефтегазовое дело» в 2016 году прошли международную аккредитацию и получили европейский знак качества инженерного образования.

Показатель «Научно-исследовательская деятельность» составляет 939,92 тысяч рублей на одного научно-педагогического работника, что в 7 раз превышает пороговое значение для вузов России.

По данным Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) университет входит в первую пятерку технических вузов по показателю индекс Хирша (110).

Университет входит в консорциум, созданный совместно МФТИ, МГУ и Сколковским институтом науки и технологий (Сколтех) при участии ПАО «Газпром нефть» в качестве бизнес-партнёра. Подобная форма интеграции действует также с компаниями ПАО «Лукойл» и АО «Зарубежнефть».

Среди наиболее важных зарубежных партнёров университета – университеты и компании из Австрии, Франции, Норвегии, КНР, США, Великобритании, Германии.

Университет входит в десятку лучших технических вузов страны по качеству бюджетного приема. Университет входит в тройку лучших вузов в рейтинге эффективности вузов по результатам Мониторинга Минобрнауки России за 2018 год, а также в число 16 лучших нефтегазовых университетов мира по версии Мирового нефтяного совета. За 2017 год в рейтинге Минобрнауки России и Пенсионного фонда РФ у выпускников Губкинского университета самая высокая стартовая зарплата по стране. Университет стабильно входит в тройку лидеров по востребованности выпускников российских университетов у работодателей во версии рейтинга «РА-Эксперт», а также занимает 5-е место среди российских вузов и 256-е место в общем зачёте ежегодного международного рейтинга 500 лучших вузов мира Global World Communicator (GWC). Также Губкинский университет входит в десятку лидеров рейтинга «Российские вузы глазами студентов» МИА «Россия сегодня». Согласно рейтингу Quacquarelli Symonds (QS) University Rankings: BRICS университет вошел в ТОП-30 российских вузов, представленных в общем списке университетов стран БРИКС. Губкинский университет вошел в 8 ведущих российских вузов, попавших в ТОП-100 предметного рейтинга QS World University Rankings by Subject. В рейтинге Round University Ranking (RUR) университет входит в десятку российских вузов по качеству преподавания и научно-исследовательской деятельности. Университет ежегодно получает награду за лучшую систему поддержки студенческого творчества в стране. В 2018 году университет вошел в ТОП-8 лучших образовательных учреждений по версии журнала Forbes.

Отдел связи с общественностью

Азамат Нурашов 8 916 040 79 27

Павел Зеленин 8 985 229 43 12

press@gubkin.ru