**Ассоциация по развитию международных исследований и проектов в области энергетики «Глобальная энергия»**

**«10» декабря 2018 г.**

**Три миллиона на реализацию инновационных проектов в сфере энергетики: состоялась церемония награждения победителей конкурса «Энергия молодости»**

**Победители XV Общероссийского конкурса молодежных исследовательских проектов в области энергетики «Энергия молодости» были награждены в Москве. Научные коллективы получат грант в размере 1 млн. рублей каждый на реализацию своих исследований. В 2018 лучшими были признаны проекты по разработке органических солнечных батарей, созданию калий-ионного аккумулятора и оптимизации добычи углеводородов. Торжественная церемония состоялась в Конгресс-центре Торгово-промышленной палаты РФ.**

**Награды победителям – золотые статуэтки конкурса и почетные дипломы – вручил Сергей Алексеенко, академик РАН, лауреат премии «Глобальной энергии» 2018 года. Он пожелал молодым ученым успехов в реализации своих идей, а также отметил: *«Помимо присуждения премии именитым и уже состоявшимся научным деятелям, «Глобальная энергия» поддерживает проекты начинающих исследователей. Считаю эту инициативу очень важной, так как молодыми кадрами определяется будущее энергетической отрасли».***

**Первым награду получил Иван Евдокимов, научный сотрудник «Технологического института сверхтвердых и новых углеродных материалов», ставший лучшим в номинации «Традиционная энергетика». Он работает над усовершенствованием технологии добычи углеводородов методом многостадийного гидроразрыва пласта (ГРП). В традиционном процессе ГРП используется многостадийный метод добычи, где клапан муфты ГРП отделяет одну ступень от последующей, а для запуска следующей стадии необходимо устранить клапан механически. При этом высока вероятность повреждений скважины, что ведет к значительным финансовым и временным потерям. Разработка Ивана Евдокимова предполагает создание самоустраняющихся запорных элементов муфты ГРП, которые растворяются в буровой жидкости. Актуальность проекта связана с тем, что практически все представленные на отечественном рынке самоустраняющиеся запорные элементы являются импортными. Каждое изделие растворимых клапанов ГРП обходится нефтегазовой отрасли в сумму до 100 тысяч рублей. *«Мы обеспечиваем полное импортозамещение и сделали технологию более подходящей для российских реалий, в том числе для работы на арктическом шельфе»*, - поделился Иван Евдокимов.**

**Его коллега Юрий Лупоносов, ведущий научный сотрудник Института синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова, выиграл в номинации «Нетрадиционная энергетика». Проект исследователя посвящен разработке полупрозрачных и гибких солнечных батарей на основе органических материалов. По мнению ученого, новые батареи имеют ряд преимуществ по сравнению с кремниевыми аналогами, среди которых легкость и нетоксичность фотоэлементов, а также простота их производства и низкая себестоимость. В основе фотовольтаического слоя батарей он планирует использовать сопряженные органические молекулы. Успешная реализация проекта даст возможность находить новые области применения солнечных панелей, которые в принципе невозможны для традиционных фотоэлементов. *«Такие батареи можно наносить на стеклянные конструкции, на окна, на фасады высотных домов, на малые архитектурные формы в парках и пр. Использовать сгенерированное электричество впоследствии возможно для зарядки смартфонов или для освещения. Толщина всего устройства сравнима с несколькими листами бумаги, за счет чего гибкие солнечные батареи дают возможность сворачивать их в рулон, наносить на текстиль и одежду. К примеру, на ткань туристических и военных палаток. Для военных нужд такие солнечные батареи тоже применимы»,* - рассказал победитель конкурса.**

**В третьей номинации «Новые технологии» был отмечен Станислав Федотов, научный сотрудник Центра хранения электрохимической энергии Сколковского института науки и технологий под началом профессора Артема Абакумова. Его проект связан с производством калий-ионного аккумулятора на основе полианионных электродных материалов. Технология, предлагаемая ученым, подразумевается использование сложных фосфатов калия и переходных материалы уникальной кристаллической структуры. Ученый убежден, что в скором времени калий-ионные батареи придут на смену литий-ионным, в связи с ограниченностью и географической изолированностью лития в природе. По его мнению, очевидные преимущества калиевого сырья – это невысокая цена и доступность его природных источников. *«Идея проекта состоит в замене литийсодержащих компонентов аккумулятора на конкурентные с точки зрения энергетических характеристик калиевые аналоги при сохранении существующей архитектуры аккумулятора. Переход к калий-ионным технологиям позволит значительно снизить стоимость аккумуляторов, а также отказаться от использования дорогой и тяжелой металлической меди в качестве токосъемника, что так же позитивно отразится на конечной стоимости устройства. Помимо этого, в ходе проекта планируется разработать новый класс калий-ионных электродных материалов с улучшенными энергетическими и мощностными характеристиками»*, - отметил Станислав Федотов.**

**Все победители конкурса «Энергия молодости» получили бесплатную годовую подписку на ежемесячный научно-технический и производственный журнал «Газовая промышленность», который является информационным партнером ассоциации «Глобальная энергия». Кроме того, молодые ученые смогут опубликовать в издании собственную научную статью.**

**Напомним, конкурс «Энергия молодости» проводится ассоциацией «Глобальная энергия» ежегодно в целях выявления и поощрения наиболее перспективных научных проектов молодых ученых до 35 лет. В 2018 году на конкурс поступил 91 проект из 36 регионов России. Впервые в нем были представлены такие регионы, как: Липецкая область, Чукотский автономный округ, Ярославская область. Наиболее популярными направлениями исследований в поданных заявках стали: «Разведка, добыча, транспортировка и переработка топливно-энергетических ресурсов», «Электроэнергетика» и «Возобновляемая энергетика». Более 50% проектов были представлены в номинации «Традиционная энергетика».**

**Отметим, что церемония награждения победителей конкурса «Энергия молодости» состоялась в рамках вручения VI Международной премии «Малая энергетика – большие достижения». Узнать подробнее про проекты победителей премии можно** [здесь.](http://energo-union.com/awards/awnews/v-moskve-vruchili-zolotye-molnii-glavnuyu_nagradu-v-sfere-maloy-i-alternativnoy-energetiki/)

**Справка об ассоциации «Глобальная энергия»:**

[Ассоциация «Глобальная энергия»](http://globalenergyprize.org/ru/) занимается развитием международных исследований и проектов в области энергетики при поддержке ПАО «Газпром», ПАО «Сургутнефтегаз» и ПАО «ФСК ЕЭС». Ассоциация управляет Международной энергетической премией «Глобальная энергия», выступает организатором одноименного саммита, а также реализует ряд программ для молодых ученых России.

Премия «Глобальная энергия» - международная награда за выдающиеся исследования и научно-технические разработки в области энергетики. С 2003 года ее лауреатами стали 37 ученых из 12 стран: Австралии, Великобритании, Германии, Исландии, Канады, России, США, Украины, Франции, Швеции, Швейцарии и Японии. Премия входит в ТОП-99 самых престижных и значимых международных наград по данным Международной обсерватории [IREG](http://ireg-observatory.org/en/); в рейтинге престижности Международного конгресса выдающихся наград ([ICDA](http://www.icda.org/home.html)) «Глобальная энергия» находится в категории «мега-премии» за благородные цели, образцовую практику и общий призовой фонд.