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

**Научно-практический симпозиум «Глобальной энергии» состоялся в НИУ «МЭИ»**

***В рамках Лауреатской недели премии «Глобальная энергия» был организован научно-практичный симпозиум «Энергия мысли». В ходе мероприятия лауреаты премии «Глобальная энергия» - 2018 наряду с другими экспертами оценили презентации научных разработок молодых ученых. После завершения обсуждения жюри путем голосования определило лучшие проекты. Мероприятие состоялось в рамках саммита МЭА БРИКС «Энергетика в цифровом будущем».***

**Перед началом выступления молодых ученых лауреаты «Глобальной энергии» 2018 года презентовали темы своих исследований, за которые они получили премию. Так, *Сергей Алексеенко (Россия),* академик РАН, рассказал про** теплофизические основы современных энергетических технологий**, а также возможности использования таких возобновляемых источников энергии, как ресурсы** гео- и петротермальной энергетики. В свою очередь, ***Мартин Грин (Австралия),***профессор Университета Нового Южного Уэльса (UNSW),презентовал доклад об энергоэффективности и будущем использовании солнечных батарей на основе кремния. Отметим, что за технологии в фотовольтаике, повышающие экономичность и эффективность солнечных элементов, профессор Грин был признан одним из лауреатов «Глобальной энергии» - 2018.

Помимо лауреатов «Глобальной энергии» в составе экспертного пула также вошли: **Родней Джон Аллам (Великобритания),** председатель Международного комитета по присуждению премии «Глобальная энергия», член МГЭИК, удостоенный Нобелевской премии мира 2007 года, **Клаус Ридле (Германия),** лауреат премии «Глобальная энергия» - 2005, почетный профессор Института технологий термодинамики университета Эрлангена-Нюрнберга и **Гопал Мугерая (Индия),** представитель МЭА БРИКС, директор Национального технологического института.

Во второй части научно-практического симпозиума состоялась презентация докладов молодых ученых. Мероприятие стало отчетным для победителей программы «Энергия молодости», они поделились итогами проектов, на который им был выделен грант в 2016 году.

Так, ***Иван Старков***, ведущий научный сотрудник факультета низкотемпературной энергетики Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, выступил по теме производства твердотельного охладителя, который позволит разрабатывать холодильное оборудование на основе фотоэлементов. Разработка молодого ученого может быть применена в холодильной и криогенной технике, кондиционировании воздуха и в промышленных установках. Иван Старков поделился итогами работы по оптимизации охладителя по физическим и геометрическим параметрам, определению технологических пределов использования установки, а также отметил, что создана научная база для внедрения прототипа устройства. Примечательно, что к разработке уже проявили интерес представители таких корпораций, как Bosch, LG и Embrac.

Вслед за ним ***Андрей Минаков***, доцент кафедры теплофизики, заместитель директора по науке Институт нефти и газа Сибирского федерального университета, рассказал о своей разработке, которая позволяет увеличить срок службы оборудования на гидроэлектростанции. В своем выступлении ученый отметил, проблема снижения пульсаций потока и вибраций конструкций в турбинах является чрезвычайно актуальной для современной гидроэнергетики. Им был проведен цикл исследований, позволивший выявить основные закономерности причин возникновения пульсаций давления в гидротурбинах. В результате работы отработаны стабилизирующие конструкции, способствующие снижению уровня пульсации давлений на 40-70% и разработаны способы подачи воздуха, позволяющие в два раза уменьшить уровень максимальной амплитуды пульсаций давления под рабочим колесом гидротурбины.

В свою очередь, ***Михаил Андреев***, кандидат технических наук отделения электроэнергетики и электротехники Инженерной школы энергетики Национального исследовательского Томского политехнического университета, рассказал про цифровые технологии в энергетике. Команда исследователей из Томска под руководством Андреева разработала платформу, которая виртуально воссоздает практически любую существующую энергосистему и может тестировать ее на прочность в стрессовых условиях. В России это единственная система подобного технологического уровня.

Помимо представителей молодежной программы «Энергия молодости» ассоциации «Глобальная энергия» свой доклады представили научные сотрудники из Индии, представители МЭА БРИКС. **Так, Субраманыам Пулипака (Индия), исполнительный директор компании Soreva Energy, поделился докладом о разработке нового метода проактивного мониторинга сетки солнечной энергии с использованием искусственного интеллекта.**

**Проект Андрея Минакова об увеличении срока службы оборудования на гидроэлектростанциях был признан лучшим по итогам голосования экспертов за научную новизну, оригинальность, актуальность идеи и инвестиционную привлекательность. Зрители отдали свое предпочтение разработке представителя МЭА БРИКС Субраманыам Пулипака (Индия).**

**Ежегодно научно-практический симпозиум «Энергия мысли» объединяет молодых ученых, победителей молодежных программ ассоциации «Глобальная энергия», а также состоявшихся экспертов, в том числе новых лауреатов премии. Такой формат позволяет начинающим специалистам получить независимую оценку о своих проектах от профессионалов отрасли и наладить диалог между представителями разных научных поколений.**

**Дополнительная информация:**

Наталья Наумова, [naumova@ge-prize.org](mailto:naumova@ge-prize.org) , +7 495 739 54 35

**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.