

# Научно-технологическая долина



## Разработки ученых из ИГЭУ готовы к коммерциализации

**В** конце 2020 года правительством России, Министерством энергетики и Правительством Ивановской области начата работа по созданию энергетической долины на базе ИГЭУ. По замыслу создателей долина позволит объединить перспективные разработки в сфере электроэнергетики с последующим их коммерческим использованием.

24 февраля 2021 года в ИГЭУ научные разработки охватывающие различные направления энергетики были представлены губернатору С.С. Воскресенскому.

Одним из перспективных направлений, реализуемых в ИГЭУ, является создание тренажеров для обучения и тренировок оперативного персонала станций с парогазовым циклом, транспортной и газотранспортной систем. Такие тренажеры уже внедрены на многих действующих объектах генерации. В настоящее время

прорабатывается вопрос их поставки совместно с новыми отечественными газовыми турбинами.

В области атомной энергетики учеными были представлены разработки по повышению энергетической эффективности тепломеханического оборудования станций, в том числе турбопитательных насосов, путем оптимизации их режимов работы с помощью применения цифровых двойников и нейронных сетей.

В тепловой энергетике представленные разработки направлены на повышение эффективности генерирующих объектов «большой» энергетики путем проведения комплексных энергетических обследований, систем управления активами ТЭС и котельных, оптимизации режимов работы систем водоподготовки и водно-химических режимов. Проводится разработка и актуализация схем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения муниципальных образований с применением цифровых двойников и систем управления

на основе онлайн-мониторинга. Появляются решения в области безотходных технологий и альтернативной энергетики.

Представителями научно-технического центра электропривода «ВЕКТОР» совместно с ИГЭУ были представлены научные разработки в области создания преобразователей частоты для электропривода мощностью 500 кВт и выше, высоковольтные преобразователи частоты, комплекты тягового электрооборудования транспортных средств, системы зарядных станций для электромобилей, «умные» парковочные места на базе возобновляемых источников энергии.

В области электроэнергетики ООО НПО «ЦИТ» совместно с ИГЭУ реализует проект по созданию и производству цифровых комбинированных трансформаторов тока и напряжения. Предприятие уже осуществляет мелкосерийную сборку цифровых трансформаторов, производство оборудования для точек коммерческого учета электроэнергии, внедряет продукцию на энергетических объектах.

Среди электротехнических решений было представлено устройство для электротепловой обработки композиционных материалов, позволяющее повысить эффективность и сократить время прогрева бетонных и железобетонных конструкций. Применение устройства сократит издержки производства у девелоперов, а также повысит эффективность освоения Арктической зоны РФ.

## КОММЕНТАРИЙ



**С.С. Воскресенский,**  
губернатор  
Ивановской области:

– Создание на базе Ивановского энергетического университета научно-технологической долины фактически означает в перспективе зарождение целой отрасли в сфере цифровизации электроэнергетики и энергоэффективности в Ивановской области. А значит рабочие места с достойной оплатой. Чтобы студенты оставались работать у нас в регионе.

Пока мы в начале пути. Правительство России выпустило поручение о создании такого центра у нас, а энергокомпаниям страны рекомендовано предложить содержание работ. С коллективом университета подробно обсудили, какие это могли бы быть разработки и для каких компаний.

По итогам встречи, Станислав Воскресенский рекомендовал руководителям научных направлений провести анализ рынков, а также подготовить конкретные предложения в адрес крупнейших отраслевых компаний для формирования портфеля заказов.

Рекомендовать ПАО "Россети", ПАО "Интер РАО", ПАО "РусГидро", ООО "Газпромэнергохолдинг", АО "Концерн Росэнергоатом" представить в Минэнерго России предложения по разработке отраслевой инновационной продукции на площадке Центра.

Срок - до 25 марта 2021 г.

5 февраля 2021 г.

АН-П51-1486

