
**ИНСТИТУТУ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
И ВОДОРОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НИУ МЭИ – 70 ЛЕТ**

**ИНСТИТУТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
И ВОДОРОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НИУ МЭИ:
ИЗ ПРОШЛОГО ЧЕРЕЗ НАСТОЯЩЕЕ В БУДУЩЕЕ**

DOI: 10.56304/S0040363623100119

В 2023 г. Институту энергоэффективности и водородных технологий Национального исследовательского университета МЭИ исполняется 70 лет!

Факультет промышленной теплоэнергетики (впоследствии Институт проблем энергетической эффективности и, наконец, Институт энергоэффективности и водородных технологий) был образован в 1953 г. по инициативе группы выдающихся ученых-теплоэнергетиков под руководством П.Д. Лебедева, который стал его первым деканом. Это был первый в СССР факультет промышленной теплоэнергетики, его сотрудники и студенты внесли большой вклад в становление и развитие энергетики и науки нашей страны.

Историю Института писали выдающиеся ученые с мировым именем, исследования которых легли в основу создания наукоемкого теплоэнергетического оборудования, решения проблем энергосбережения, ресурсосбережения и охраны окружающей среды. Сложно в рамках одного короткого материала перечислить всех талантливых ученых, ведь в разные годы в стенах Института работали:

- создатель научной школы по теплофикации и централизованному теплоснабжению Е.Я. Соколов;
- создатель научной школы по проблемам пристенной турбулентности и возобновляемых источников энергии В.П. Мотулевич;
- ученый-теплофизик, ставший при жизни классиком теории теплообмена, основоположник нового научного направления в области изучения неравновесных эффектов на границе раздела при фазовых переходах Д.А. Лабунцов;
- специалист по проблемам термодинамики и криогенной техники, классик теории эксергетического анализа В.М. Бродянский;
- ученый-химик, одним из первых открывший перспективы использования топливных элементов, крупнейший специалист в области электрохимической энергетики Н.В. Коровин;
- ученый-теплотехник, основатель научно-педагогической школы в области интенсивного энергосбережения в теплотехнологии А.Д. Ключ-

ников, возглавлявший факультет на протяжении 24 лет (с 1966 по 1989 г.).

Ученые Института энергоэффективности и водородных технологий включены в мировую исследовательскую повестку. Они являются постоянными участниками наиболее значимых профильных научно-технических конференций, их работы публикуются в ведущих отечественных и мировых рецензируемых журналах.

Развитие науки и техники, внешние и внутренние вызовы, сменяющиеся технологические уклады приводили к возникновению и развитию новых направлений актуальных исследований в области промышленной теплоэнергетики. Вслед за этими изменениями менялась и структура Института, сейчас в его состав входят старейшие кафедры, которые развивались вместе с развитием ключевых направлений науки и техники (промышленных теплоэнергетических систем, тепло-массообменных процессов и установок, химии и электрохимической энергетики), и новая кафедра, создание которой продиктовано современными вызовами, стоящими перед энергетикой (инновационных технологий наукоемких отраслей), а также Научный центр “Износостойкость”. Среди перспективных направлений исследований можно выделить следующие:

электрохимическая энергетика (электролиз воды, топливные элементы, литий-ионные химические источники тока);

цифровизация теплоснабжения (информационно-аналитические системы для энерготехнологических комплексов и городского хозяйства);

системы энергообеспечения зданий с нулевым углеродным следом и профицитным энергобалансом (активные потребители);

разработка и исследование технологий получения водорода из углеводородных топлив и использования его в производственных процессах промышленных предприятий и энергетике;

разработка высокоэффективных экологически безопасных энергоустановок со сниженными выбросами парниковых газов в окружающую среду;

изменение климата и глобальные проблемы энергетики;

разработка и внедрение инновационных технологий наноуровневой модификации функциональных поверхностей.

На протяжении своей истории Институт тесно сотрудничает с ключевыми предприятиями энергетики, энергомашиностроительными компаниями, научно-исследовательскими институтами, отраслевыми объединениями и ведущими зарубежными и отечественными университетами. Сегодня в Институте работают академик РАН, лауреаты премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых, доктора и кандидаты наук, непрерывно осуществляется подготовка молодых исследователей по перспективным научным направлениям.

Результаты исследований регулярно публикуются на страницах журнала «Теплоэнергетика». В этот номер также вошли статьи, написанные сотрудниками ИЭВТ, что подтверждает значимость и актуальность проводимых ими исследований.

Многие сотрудники ИЭВТ удостоены государственных и ведомственных наград за достижения в области образования и науки. Четверо штатных сотрудников Института в разное время были избраны членами РАН: звание членов-корреспондентов Академии получили В.А. Григорьев, Е.В. Аметистов, действительными членами РАН стали А.В. Клименко и В.В. Клименко. Тесная взаимосвязь образования и науки, бережное отношение к традициям и использование современных технологий – основа успешного развития ИЭВТ.

Искренне поздравляю коллектив Института энергоэффективности и водородных технологий с 70-летним юбилеем! Славные традиции, новые идеи и самоотверженный труд позволяют внести существенный вклад в развитие энергетики нашей страны, науки, инноваций и образования. Желаю процветания, новых идей и свершений!

*Директор Института энергоэффективности
и водородных технологий,
кандидат техн. наук, доцент И.А. Щербатов*