

Основные итоги – краткий отчет

о Международном молодежном Даниловском энергетическом Форуме (ММДЭФ) – олимпиаде и конференции «Энерго- и ресурсосбережение», «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», «Атомная энергетика» – 2022 в УрФУ

В течение ряда лет, с 2000 г. в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ, ранее – в УГТУ-УПИ) Уральский энергетический институт (УралЭНИИ) организует проведение учебно-научных молодежных конкурсных мероприятий по тематике энерго- и ресурсосбережения, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, атомной энергетике – Всероссийскую студенческую олимпиаду и Международную конференцию, в которых за это время приняли участие свыше 10000 человек из нескольких десятков вузов России и зарубежья.

Тематика проводимых мероприятий соответствует утвержденным Президентом России **Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:**

- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика,

Перечню критических технологий Российской Федерации:

- Технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии;
- Технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе;
- Технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику;
- Технологии атомной энергетике, ядерного топливного цикла, безопасного обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом;

а также **Приоритетам и перспективам научно-технологического развития Российской Федерации** на ближайшие 10–15 лет (в соответствии с Указом Президента России от 01.12.2016 № 642), включающим ряд направлений, которые позволят обеспечить, в том числе:

- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;

а одной из основных задач для достижения сформулированных целей научно-технологического развития Российской Федерации является следующая:

- создать возможности для выявления талантливой молодежи и построения успешной карьеры в области науки, технологий и инноваций, обеспечив тем самым развитие интеллектуального потенциала страны.

В 2022 году эти мероприятия также нацелены на выполнение Программы развития университета на 2021–2030 годы, направленной на развитие интеграции образования и научно-технической деятельности, совершенствование инновационной и исследовательской работы вузов, в целях выявления и поддержки талантливой молодежи, обучающейся по программам высшего образования, путем проведения интеллектуальных, творческих и профессиональных состязаний студенческой молодежи, повышения качества подготовки квалифицированных кадров в сфере энерго- и ресурсосбережения, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, атомной энергетике, проведения международных учебно-научных мероприятий, ориентированных на повышение глобальной конкурентоспособности и лидерства университета.

В 2022 году традиционные олимпиада и конференция прошли в очередной раз в рамках Международного молодежного Даниловского энергетического Форума, в память профессора Николая Игоревича Данилова (1945–2015) – энтузиаста, ученого и практика энергосбережения, автора учебников и популярных публикаций, основателя кафедры «Энергосбережение» УрФУ и ГБУ Свердловской области «Институт энергосбережения»,

Почетного гражданина Свердловской области, а также посвящены 90-летию кафедры «Тепловых электрических станций» Уральского энергетического института.

В этом году в период 12–16 декабря 2022 года проведены:

- 1) Всероссийская студенческая олимпиада (заключительный этап) с международным участием по трем дисциплинам «Энерго- и ресурсосбережение», «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», «Атомная энергетика»;
- 2) Международная научно-практическая конференция «Энерго- и ресурсосбережение. Энергообеспечение. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Атомная энергетика» – Даниловские чтения.

Основные мероприятия олимпиады.

Прибыли на олимпиаду и конференцию студенты, аспиранты и преподаватели из 5 вузов: Москвы (две команды из МЭИ – 7 студентов), Нижнего Новгорода (четыре команды из ННГАСУ – 12 студентов и 2 преподавателя), Челябинска (две команды из ЮУрГАУ – 6 студентов и преподаватель), Иваново (ИГЭУ – 3 студента), Ижевска (ИжГТУ – 2 студента и преподаватель), **всего более 30 человек**. Вместе со студентами УрФУ двух направлений подготовки – теплоэнергетического и электроэнергетического – в олимпиаде участвовало **более 100 будущих бакалавров и магистров**.

По дисциплине «Энерго- и ресурсосбережение» в индивидуальном первенстве победителем олимпиады в 2022 г. признан студент УрФУ Махмутов Альфир Фирдаусович,

призерами стали студенты, занявшие: **2 место – студент УрФУ Зубов Кирилл Витальевич** и **3 место – студентка Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (ННГАСУ) Ширяева Екатерина Дмитриевна**.

В командном первенстве: 1-е место заняла команда студентов магистратуры УрФУ, 2-е место поделили команда студентов ННГАСУ-1 и студентов бакалавриата УрФУ; на 3-м месте студенты ИжГТУ и команда ННГАСУ-2.

По дисциплине «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии» победителем стал студент Национального исследовательского университета «МЭИ» Строков Виктор Павлович, призерами стали студенты, занявшие: **2 место – студент НИУ «МЭИ» Ладанов Лев Олегович** и **3 место – студент ЮУрГАУ Песков Александр Александрович**.

В командном первенстве победили студенты НИУ «Московский энергетический институт» (г. Москва), **2-е место заняли студенты Института агроинженерии Южно-Уральского государственного аграрного университета (ЮУрГАУ), г. Челябинск, 3-е место – у студентов Уральского энергетического института УрФУ.**

По дисциплине «Атомная энергетика» победителем олимпиады признан студент Ивановского государственного энергетического университета (ИГЭУ, г. Иваново) Попов Максим Евгеньевич, занявший **1-е место; призером, занявшим 2-е место, стал Уральского энергетического института УрФУ Бессонов Илья Алексеевич;** на 3-м месте – студент ИГЭУ Лукьянов Александр Александрович.

На первом месте в командном первенстве студенты Ивановского государственного энергетического университета, **на 2-м месте – студенты, обучающиеся на кафедре АСиВИЭ УралЭНИИ УрФУ,** на 3-м месте – студенты ННГАСУ.

Участники, занявшие призовые места на олимпиаде, получили **Благодарственные письма, которые вручил первый заместитель Министра энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области Чикризов Игорь Николаевич,** а также **Грамоты Региональной энергетической комиссии Свердловской области** и различные призы.

Основные результаты научно-практической конференции:

На конференцию **представлено 110 докладов** на пленарном заседании и на тематических секциях, отражающих актуальные научные направления, по которым ведутся исследования:

- **Энергосбережение**, в том числе: повышение энергетической и экологической эффективности в отраслях; энергообеспечение и устойчивое развитие энергетики; контрольно-измерительные и регулирующие приборы, системы энерго- и ресурсообеспечения; образовательные программы, средства и технологии в области энерго- и ресурсосбережения – **33 доклада**;

- **Ресурсосбережение**, в том числе: технологии, материалы и оборудование для целей энерго- и ресурсосбережения, повышения энергетической и экологической эффективности – **23 доклада**;

- **Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии**, в том числе: неуглеродная и малая энергетика – **18 докладов**;

- **Ядерная энергетика**, в том числе: ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации – **16 докладов**;

- **Чистые угольные технологии**. Конверсия природных и искусственных углеводородов, включая отходы биомассы, ТКО и другие, на синтез-газ и синтетические жидкие топлива – **16 докладов**.

Представлено **4 доклада на английском языке** студентов, обучающихся в УрФУ.

На пленарном заседании конференции – Даниловских чтениях и на пяти тематических секциях заслушано более 60 докладов.

В конференции, кроме российских и иностранных студентов и аспирантов, обучающихся в УрФУ, студентов, аспирантов и молодых ученых ряда российских вузов, участвовали представители вузов города Екатеринбурга: горного университета, экономического университета, а также институтов УрО РАН.

Отв. секретарь оргкомитета,
ст. преподаватель кафедры ТЭС
УралЭНИН УрФУ

В.Ю. Балдин