

18.10.2019

Про підсумки роботи XVII Міжнародної науково-технічної конференції «Удосконалювання енергоустановок методами математичного і фізичного моделювання» (УЕ-2019)

8–10 жовтня 2019 р. в АТ «Турбоатом» та Інституті проблем машинобудування імені А. М. Підгорного (ІПМаш) НАН України (м. Харків) відбулася XVII міжнародна науково-технічна конференція «Удосконалювання енергоустановок методами математичного і фізичного моделювання» (УЕ–2019). Захід присвячувався 85-річчю АТ «Турбоатом» ([Національна академія наук України](#)).

Організаторами конференції виступили Національна академія наук України, Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України, Інститут проблем машинобудування імені А. М. Підгорного НАН України, АТ «Турбоатом».

Метою заходу було узагальнення досягнень та досвіду в галузі застосування математичного і фізичного моделювання при створенні, модернізації та експлуатації енергетичних установок, обмін новими ідеями та останніми науковими досягненнями, встановлення нових і підтримка існуючих наукових і науково-промислових контактів. Учасниками також розглядалися питання вдосконалювання парових, газових, парогазових і гідравлічних турбоустановок і їх обладнання, модернізації та технічного переоснащення ТЕС, АЕС, ГЕС, ГАЕС, впровадження нових нетрадиційних енерготехнологій і зменшення негативного впливу об'єктів енергетики на навколишнє середовище.

Відкриття конференції та пленарне засідання відбулося 8 жовтня на території АТ «Турбоатом».

Конференцію відкрив директор ІПМаш імені А. М. Підгорного НАН України член-кореспондент НАН України А. В. Русанов. Він звернувся до учасників конференції із вступним словом, а також зачитав привітання Президента НАН України академіка Б. Є. Патона, в якому Борис Євгенович, зокрема, висловив впевненість, що вирішення першорядних наукових проблем, які розглядатимуться в рамках проведення конференції, сприятимуть напрацюванню нових орієнтирів розвитку вітчизняної і світової енергетики та шляхів їх практичної реалізації.

Головний конструктор АТ «Турбоатом» Є. В. Левченко у своєму виступі окреслив основні здобутки та відмітив, що сучасний стан підприємства, яке входить у п'ятірку провідних світових виробників турбінної продукції, був би неможливий без плідної співпраці між науковими установами НАН України та АТ «Турбоатом».

<...> У наступні дні робота конференції проходила на території ІПМаш імені А. М. Підгорного НАН України. Так, відбулося засідання чотирьох секцій: 1. Удосконалювання термодинамічних та екологічних показників енергоустановок. Енергозберігаючі технології. 2. Гідрогазодинамічні та теплові процеси у енергетичному обладнанні. 3. Проблеми експлуатації обладнання, модернізації і технічного переоснащення енергетичних установок. 4. Динаміка, міцність, безпека роботи і залишковий ресурс енергоустановок.

На секційних засіданнях учасники конференції обговорили питання розвинення математичних моделей та методів моделювання фізичних процесів у проточних частинах турбомашин, вдосконалення експериментальних досліджень проточних частин гідромашин, підвищення надійності та ефективності роботи паротурбінних установок на різних режимах роботи, енергозбереження та утилізації скидної теплоти, аналізу термоміцності, довговічності та оцінки ресурсу енергетичних машин, створення систем моніторингу та вібродіагностування потужних роторних агрегатів, запобігання пошкоджуваності зварних з'єднань та вдосконалення технології ремонтної зварки, застосування технології використання електрофізичних явищ у теплових машинах з метою підвищення їх ефективності, зниження шкідливих викидів при роботі теплових електростанцій, роботи і т. і.

<...> Загалом у ході заходу було заслухано та обговорено 3 пленарні та 57 секційних доповідей. Вони характеризувалися високим науковим рівнем і практичною спрямованістю. У роботі конференції взяли участь 159 фахівців (у тому числі, 4 представника закордонних установ), серед яких 1 академік НАН України, 4 члени-кореспонденти НАН України, 43 доктора наук і 61 кандидат наук. У цілому було представлено більше 30 провідних наукових організацій, промислових підприємств та закладів вищої освіти з України, Польщі й Литви.