

ЕФИМОВ

СЕВЕР ИВАНОВИЧ

(1.01.1932 – 3.12.2001 г.)



Ефимов С.И. родился 1 июня 1932 в г. Тбилиси в семье инструктора ЗКК бюро ВКПб, репрессированного в 1937 году и реабилитированного в 1958 году. В школу поступил в г. Вязьме в 1940 г. С 1941 года по 1944 г. был в эвакуации в г. Сарапул Удмуртской АССР. С 1944 года жил в Смоленске, где и окончил среднюю школу. В том же году С.И. Ефимов поступил в МВТУ им. Н.Э. Баумана, которое закончил в 1956 году. По окончании института работал по распределению в г. Коломне на Тепловозостроительном заводе им. Куйбышева инженером-конструктором. В ноябре 1958 г. поступил в аспирантуру при МВТУ им. Баумана. После окончания аспирантуры в 1961 году был оставлен для работы на кафедре Э-2 в должности старшего инженера. В лаборатории ДВС С.И. Ефимов создал экспериментальную установку для изучения процессов газообмена в мощных двухтактных дизелях и выполнил на ней обширные исследования.

В 1969 году защитил кандидатскую диссертацию и в 1972 году ему присвоено учёное звание доцента.

В 1974 году доцент Ефимов С.И. организовал на кафедре Э-2 новую специализацию - двигатели с внешним подводом теплоты и провел большую учебно-методическую и организационную работу по подготовке и постановке новых лекционных курсов, лабораторных работ. Ефимов С.И. читал лекции по дисциплинам: "Спецглавы теории ДВПТ", "Спецдвигатели с ВПТ", "Источники тепловой энергии двигателей с ВПТ", "Силовые установки с ДВПТ", "Проектирование двигателей с ВПТ". Руководил курсовым и дипломным проектированием, проводил лабораторные работы, осуществлял руководство практикой студентов, работал членом ГАК. Опубликовал свыше 70 печатных работ (в том числе соавтор 3-х учебников, монографии, 6 учебных пособий и 6 авторских свидетельств). Под его руководством подготовлено 8 кандидатов технических наук. В период с 1991 - 1996 г. Ефимов С.И. был руководителем хоздоговорных бюджетных научно-исследовательских работ, по результатам которых опубликовано 10 отчетов и сделано 8 докладов на Всероссийских научно-технических конференциях. Под его руководством дружным коллективом инженеров и аспирантов (В.Ф. Воронин, А.Г. Шувалов, В.И. Моренко, А.С. Афанасьев, И.В. Дикопов, А.И. Новохатний, А.В. Сячинов, В.А. Светлов, С.И. Самарков, Л.Ю. Утешева, Х. Махкамов, А.П. Гармай, С.Т. Амандыков,

Б.А. Крупнов, Колесник А.С., Литвиненко Р.Н.) на кафедре созданы 5 уникальных лабораторных установок с двигателями с внешним подводом теплоты. В созданных под его руководством установках реализованы различные способы подвода теплоты к рабочему телу (электрический нагрев, сжигание газов и жидких топлив, использование расплавов металлов, использование солнечной энергии). С.И. Ефимов одним из первых обратил внимание на существенную роль аппаратов внешнего контура в структуре ДВПТ и организовал экспериментальное и теоретическое изучение тепловых и гидравлических процессов в регенераторах и охладителях ДВПТ. Для этой цели в лаборатории были созданы физические модели аппаратов внешнего контура, в которых моделировалось реверсивное циклическое движение рабочего тела с диагностикой параметров движения и теплообмена, процессы в камерах сгорания с кипящим слоем.

Повышению эффективности исследований ДВПТ способствовала введенная в 1984 году в эксплуатацию первая автоматизированная система сбора и обработки данных экспериментальных исследований двигателей Стирлинга. Система была разработана на базе КАМАК-МЭРА (Электроника 60), имела 4 канала быстродействующих синхронных АЦП, 2 канала ЦАП, графический самописец, магнитограф на 8 каналов и спецоборудование стенда. Впервые появилась возможность получить обработанные параметры двигателя (переменные температуры, давления и перепады давлений в полостях ДВПТ) во время испытаний, а также после испытаний анализировать изменение параметров в течение одного цикла, а также получать параметры, усредненные за серию циклов.

Накопленные знания о работе систем внутреннего и внешнего контура ДВПТ позволили С.И. Ефимову с В.А. Светловым, А.В. Сячиновым и А.Г. Шуваловым выполнить проект двигателя Стирлинга оригинальной конструкции по заказу корейской фирмы 'GOLD STAR'. Этот двигатель был изготовлен и испытан А.В. Сячиновым на фирме 'GOLD STAR'.

Ефимов С.И. работал заместителем декана факультета «Энергомашиностроение», членом методического Совета факультета "Энергомашиностроение", учёным секретарем специализированного Совета К053.15.05, членом Совета НУК "Энергомашиностроение", членом партийного комитета факультета, председателем группы народного контроля факультета.

Плодотворная научная, педагогическая и общественная деятельность С.И. Ефимова по праву высоко оценена общественностью и администрацией: он награжден нагрудным знаком «За отличные успехи в работе», имел многочисленные благодарности.