

НАВСТРІЧУ
110-ЛІТЮ ОНАПТ

ВКЛАД УЧЕНЫХ АКАДЕМИИ В РЕШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ: К ИСТОРИИ ВОПРОСА

В 1930-1940-е годы кафедры теплотехники и электротехники периодически реорганизовывались в объединенную кафедру энергетике. В 1948 г. обе кафедры окончательно сформировались как самостоятельные структурные подразделения.



Рабинович Д.И.



Гохштейн Д.П.

Заведующим кафедрой теплотехники был назначен профессор **Давид Израилевич Рабинович** (1895-?), изобретатель парового котла оригинальной конструкции, ранее заведовавший кафедрой электротехники, теплотехники и гидравлики.

В 1950 г. кафедру теплотехники возглавил профессор **Давид Петрович Гохштейн** (1905-1984) – видный ученый в области технической термодинамики. Д.П.Гохштейн впервые в мире начал разработку анализа энергетических установок методами термодинамики. Его монография «Энтропийный метод расчета энергетических потерь» была опубликована в 1954 г., переработана и переиздана в 1963 г. Впоследствии этот метод анализа был назван им «методом вычитания».

В 1969 г. Д.П.Гохштейн выпустил капитальный труд – «Современные методы термодинамического анализа энергетических установок», в котором обобщил и проанализировал существующие методы термодинамического анализа, указал их достоинства и недостатки, привел многочисленные примеры использования разработанного им метода.

В институте была создана «Проблемная лаборатория энергоустановок на неводящих рабочих телах» – единственная лаборатория такого направления в бывшем СССР, в которой велись научно-исследовательские работы по использованию в большой энергетике в качестве рабочего тела углекислоты, позволяющей создать энергоустановку, работающую по газожидкостному циклу.

В 1955 г. Д.П.Гохштейн подготовил и издал первую в СССР монографию по тепловым насосам – «Использование отходов тепла в тепловых насосах». В соавторстве с В.А.Верхивкером им было опубликовано несколько монографий, в том числе в 1960 г. – «Проблема повышения КПД паротрубных электростанций».

В 1950-1960 гг. определились направления научных исследований многих, впоследствии известных ученых, работавших тогда на кафедре – профессоров Павла Мойсеевича Кессельмана (1920-2003), Зиновия Рафаиловича Горбиса, Григория Петровича Верхивкера, Николая Дмитриевича Захарова и др.

В 1963 г. в институте на базе кафедр теплотехники был создан теплофизический факультет. Первым его деканом стал доцент Иван Васильевич Пасечник, которого в 1968 г. сменил доцент Олег Дмитриевич Лагуткин, впоследствии проректор института по учебной работе.



Горбис З.Р.



Бузник В.М.

При организации теплофизического факультета были созданы три кафедры – инженерной теплофизики, заведующим которой стал профессор Д.П.Гохштейн; атомных энергетических установок – заведующий кафедрой профессор **Зиновий Рафаилович Горбис**; теплотехники – во главе с членом корреспондентом АН УССР **Виктором Михайловичем Бузником** (1914-1968), который в 1964 г. был назначен ректором Николаевского кораблестроительного института.

На факультете с момента его образования царил атмосфера творческого поиска. Тематика научно-исследовательских работ охватывала разработку термодинамического анализа энергетических установок и способов повышения их эффективности (научный руководитель – профессор Д.П.Гохштейн), изучение теплообмена в дисперсных средах применительно к охлаждению ядерных реакторов и утилизации тепла уходящих газов в энергетике, химической и пищевой промышленности (доцент З.Р.Горбис), исследование тепло- и массообмена при конденсации фреонов и их смесей (профессор В.М.Бузник), создание методов расчета и прогнозирования теплофизических свойств индивидуальных веществ и смесей (доцент П.М.Кессельман).

Из числа сотрудников факультета докторские диссертации защитили З.Р.Горбис, П.М.Кессельман, В.А.Календарьян, Г.Ф.Смирнов, Е.И.Таубман, Ю.И.Бланк, С.М.Сурин, Ю.Л.Тонконогий, В.В.Корнараки, В.З.Геллер, Н.Д.Захаров, О.Г.Бурдо.

В 1969 г. в ходе реорганизации института теплофизический факультет был переведен в ОТИП. У нас в ОТИП осталась кафедра общинженерной теплотехники, в скором времени преобразованная в кафедру теплохладотехники, в состав которой вошла часть преподавателей теплофизического факультета. Заведующим кафедрой стал профессор **Владислав Феликсович Чайковский** (1921-1998) – ректор ОТИП с 1968 по 1988 г.

В.Ф.Чайковский в числе первых в мире исследовал рабочие процессы в

холодильных установках на смесях хладагентов, успешно защитил по этим вопросам кандидатскую (1953) и докторскую (1967) диссертации. В связи с переходом в холодильной технике на озонобезопасные хладагенты результаты этих исследований сохранили свою актуальность и сегодня. С его участием возникло новое направление в криогенной технике, состоящее в применении многокомпонентных рабочих тел в дроссельных установках. Это позволило в несколько раз сократить энергопотребление и улучшить габаритно-массовые показатели криогенных установок.

Много внимания Владислав Феликсович уделял задаче повышения эффективности абсорбционных машин, которые в ряде случаев не имеют альтернативы. Под его руководством была создана научная школа, получившая широкое признание в Украине и за рубежом. В последние годы работы Владислава Феликсовича привлекала идея применения холода для хранения зернопродуктов на элеваторах и складах.

Под руководством профессора В.Ф.Чайковского были защищены 46 кандидатских диссертаций, он был научным консультантом при подготовке трех докторских диссертаций.

В 1970 г. на кафедре была открыта теплофизическая лаборатория во главе с доцентом Владимиром Зиновьевичем Геллером. В эти годы группа сотрудников под руководством доцента Н.Д.Захарова приступила к хозяйственным работам с Оиским НПО «Микрокриогенная техника» по созданию высокоэффективных дроссельных систем охлаждения на смесях холодильных агентов.



Захаров Н.Д.

В 1990 г. **Николай Дмитриевич Захаров** (1936-2008) – профессор, ректор ОНАПТ с 1988 по 2003 г., заслуженный деятель науки и техники Украины – сменил Владислава Феликсовича Чайковского на посту заведующего кафедрой. Будучи последователем школы смесянистики профессора В.М.Бродянского,

он продолжил работы по исследованию криогенных систем и установок на многокомпонентных криоагентах и термодинамических свойств смесей. Профессор Н.Д.Захаров основал новое научное направление – теория и расчет дроссельных микрокриогенных систем на смесях. Основные результаты исследований отражены в его монографии, изданной под редакцией А.С.Титлова в 2008 г.

В настоящее время кафедра теплохладотехники разрабатывая новые актуальные научно-технические проблемы, продолжает развивать научные исследования, начатые профессорами В.Ф.Чайковским и Н.Д.Захаровым. Эти работы ведутся под руководством заведующего кафедрой профессора А.С.Титлова, профессора Г.Ф.Смирнова, доцентов С.Ф.Горыкина, Н.И.Лапардина, О.Б.Василива.

Продолжение следует...

Гл. библиограф НТБ ОНАПТ
Белявская Н.П.