

ВОЗРАСТ ЗРЕЛОСТИ

К 40-летию Донецкого физико-технического института им. А.А. Галкина НАН Украины

В 60-е годы прошлого века Донбасс, важнейший промышленный регион Украины, бурно развивался. Ощущалась острая необходимость в организации фундаментальных и вместе с ними прикладных научных исследований, максимально ориентированных на удовлетворение потребностей региона. Для решения этой задачи в 1965 г. и был создан Донецкий научный центр Академии наук УССР, одним из системообразующих учреждений которого стал Донецкий физико-технический институт АН УССР. В разные годы институт возглавляли академик АН УССР А.А. Галкин, д.ф.-м.н. Н.М. Ковтун, чл.-кор. Э.А. Завадский. В настоящее время директором института является д.ф.-м.н., проф. В.Н. Варюхин.

С 1994 г. институт носит имя академика АН УССР Александра Александровича Галкина – основателя и первого директора, чей вклад в развитие физической науки в Донбассе невозможно переоценить. Им же была выдвинута идея: осуществлять подготовку научных кадров для ДонФТИ, направляя его ведущих ученых на преподавательскую работу – на физический факультет Донецкого государственного университета.

С 1966 г. в разное время студентам-физикам читали общие и специальные курсы академики А.А. Галкин, В.И. Архаров, В.Г. Барьяхтар, члены-корреспонденты АН УССР К.Б. Толпыго и Э.А. Завадский, доктора физико-математических наук Ю.А. Браташевский, Н.М. Ковтун, В.П. Набережных и др. Такое сотрудничество оказалось весьма плодотворным: сегодня лидирующие позиции в ДонФТИ им. А.А. Галкина НАНУ занимают выпускники физфака ДонГУ 70-х годов: директор института, д.ф.-м.н., проф. В.Н. Варюхин, зам. директора, д.ф.-м.н. В.И. Каменев, ученый секретарь института, к.ф.-м.н. И.Ю. Решидова, председатель профсоюзного комитета института и Донецкой региональной организации профсоюза работников НАН Украины, к.ф.-м.н. В.Ф. Дроботько, заведующие научно-исследовательскими отделами, доктора физико-математических наук В.И. Вальков, Т.Е. Константинова, Г.Г. Левченко, Ю.Г. Пашкевич, С.В. Тарасенко, В.В. Чабаненко, В.М. Юрченко.

В историю института навсегда внесены имена крупных ученых, работавших в нем. Кроме уже упомянутых, это д.т.н., чл.-кор. НАНУ Б.И. Береснев, доктора физико-математических наук А.А. Боргардт, С.Д. Вангенгейм, Е.В. Зароченцев, Е.П. Стефановский, Б.Я. Сухаревский, В.А. Тележкин, Е.Ф. Ходосов, Г.А. Цинцадзе, доктора технических наук В.П. Буряк, В.И. Курочкин, Ю.Ф. Черный и др.

За период деятельности института в нем организовались, окрепли и успешно продолжают работать научные школы, известные в Украине и за рубежом: школа физики высоких давлений и спектроскопии твердых тел (основатель – А.А. Галкин); школа теории магнетизма (В.Г. Барьяхтар); школа мезоскопических явлений в твердых телах (В.И. Архаров); школа теории динамики, дефектов решетки и биофизики (К.Б. Толпыго); школа физики фазовых превращений в экстремальных условиях (Э.А. Завадский).

Исследования, начатые основателями этих научных школ, продолжаются и развиваются их учениками. В области физики высоких давлений и спектроскопии твердых тел известны работы д.ф.-м.н., чл.-кор. НАНУ Л.Т. Цымбал, докторов физико-математических наук В.Н. Варюхина, В.П. Дьяконова, Г.Г. Левченко, А.Д. Прохорова, докторов технических наук В.А. Белошенко, В.З. Спусканюка.

В области магнетизма успешно работают доктора физико-математических наук А.М. Богданов, В.Н. Криворучко, И.Л. Любчанский, Ю.Г. Пашкевич, С.В. Тарасенко.

Исследование мезоскопических явлений в твердых телах проводят д.ф.-м.н. Т.Е. Константинова, д.т.н. В.П. Пашенко, д.ф.-м.н. З.А. Самойленко.

В области теории динамики, дефектов решетки и биофизики продолжают работать доктора физико-математических наук С.В. Беспалова, Е.В. Троицкая, В.М. Шаталов.

Изучают фазовые превращения в различных материалах, находящихся в экстремальных условиях, доктора физико-математических наук В.И. Вальков, Ю.Д. Заворотнев, В.И. Каменев.

Динамично развиваются и новые направления исследовательской деятельности: физика твердого тела в экстремальных условиях; физика и технология перспективных конструкционных и функциональных материалов; физика наноструктурных систем и наноматериалов.

Результаты исследований сотрудников института, как фундаментальные, так и прикладные, получили признание научной общественности Украины и многих зарубежных ученых. Они отмечены семью Государственными премиями Украины в области науки и техники, тремя премиями НАН Украины им. К.Д. Синельникова, премиями им. Б.И. Веркина, Г.В. Курдюмова и др.

По результатам исследований сотрудников института только за последние 15 лет написаны 25 монографий. Ежегодно публикуется свыше 200 научных статей в ведущих отечественных и зарубежных научных периодических изданиях.

ДонФТИ НАН Украины поддерживает обширные внешнеэкономические и научно-производственные связи с десятками зарубежных институтов и фирм, промышленных предприятий, в частности с Молдовой – в области привалковой арматуры для прокатных станов; Швейцарией – по пленочным

датчикам магнитного поля; США – в области технологии наноматериалов; Германией – по криогенному оборудованию; Испанией – по устройствам высокого давления.

В последние годы проводятся работы по грантам INTAS, NATO, CRDF, проектам, финансируемым НТЦУ. Развитие нового подхода в формировании наноструктурного состояния материалов с помощью высоких давлений получило поддержку в виде контрактов с такими известными в мире организациями, как Лос-Аламосская национальная лаборатория (США), фирма «General Electric» (США) и др.

Вследствие расширения тематики исследований от института отделились и стали самостоятельными организациями ряд подразделений. Так, в 1966 г. на базе химического сектора был основан Институт физико-органической химии и углехимии НАН Украины. В 1973 г. Особое конструкторское бюро института было реорганизовано в Научно-исследовательский институт комплексной автоматизации Министерства промышленности и средств связи СССР. В 1987 г. из Специального конструкторского бюро института отделились в ОКБ «Луч» Министерства общего машиностроения СССР подразделения, которые занимались космическими проблемами. В 2002 г. отделение физико-технических горных проблем было реорганизовано в Институт физики горных процессов НАН Украины.

Для повышения уровня и эффективности проводимых исследований в институте осуществлялась оптимизация управленческой структуры и численности сотрудников. В 15 научных отделах, специальном научно-техническом отделении и во вспомогательных подразделениях сейчас работает более 500 человек, из которых около 40 докторов и свыше 100 кандидатов наук.

Институт на протяжении последних пяти лет проводит активную деятельность, направленную на дальнейшее укрепление научно-кадрового потенциала и обеспечение систематического пополнения кадров молодыми специалистами. В первую очередь это осуществляется за счет студентов вузов, в которых ведущие ученые института преподают и выполняют научно-исследовательские работы.

Кроме того, институт имеет совместные научные подразделения с университетами Донбасса: филиал на правах совместной лаборатории с Луганским национальным педагогическим университетом им. Тараса Шевченко; физико-технологическое отделение на правах филиала физического факультета Донецкого национального университета; филиал кафедры «Обработка металлов давлением» Донецкого национального технического университета.

При институте действуют докторантура и аспирантура, а также специализированный ученый совет по защите докторских и кандидатских диссертаций.

ций. Издаётся научный журнал «Физика и техника высоких давлений», распространяющийся в Украине и за рубежом.

40 лет – это возраст зрелости как для человека, так и для организации. К своему юбилею Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины приходит во всеоружии накопленного опыта, но не утратив молодого задора и оптимизма. В нем сформировались известные научные школы и рождаются новые, есть идеи и те, кому их реализовывать. В последние годы наблюдается приток научной молодежи – залог будущего института. Дело, начатое 40 лет назад академиком А.А. Галкиным, продолжается.