

# Страницы истории ТПУ

УДК 621.039(09)

## МИХАИЛ НИКОЛАЕВИЧ КУРИН. К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

В.П. Кривобоков, Г.Н. Колпаков, И.В. Шаманин

Томский политехнический университет  
E-mail: krivobokov@npi.tpu.ru

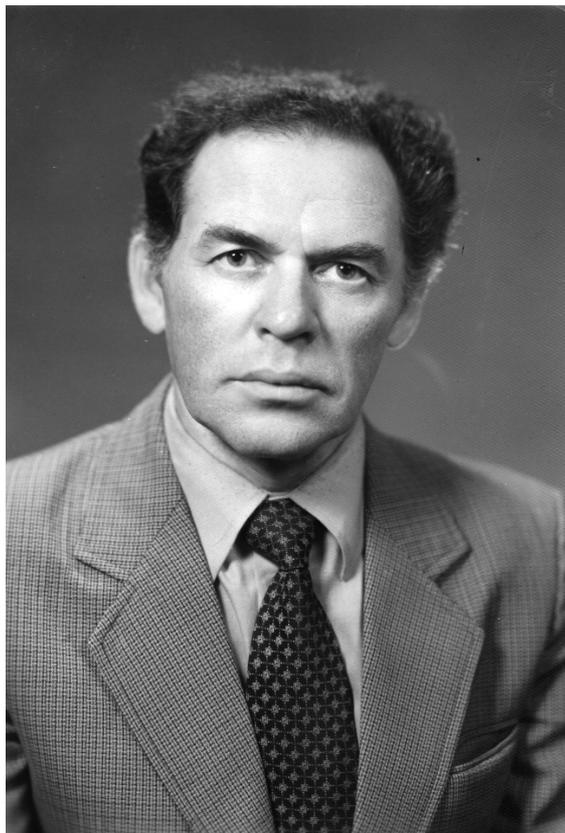
*Показана роль первого в истории кафедры физико-энергетических установок ФТФ ТПУ заведующего, Михаила Николаевича Курина. Отражена специфика периода становления кафедры, которое происходило под его непосредственным руководством, отмечены основные события, которые остались в памяти многих выпускников кафедры.*

50–60-е годы минувшего столетия были знаковыми в становлении нашей атомной промышленности. Страна остро нуждалась в специалистах. Были созданы новые вузы (МИФИ, МФТИ) и специализированные факультеты в Московском высшем техническом училище, Московском химико-технологическом, Уральском, Томском политехнических и ряде других институтов. В конце 1965 г. было принято решение об организации в составе физико-технического факультета ТПИ кафедры физико-энергетических установок (тогда она называлась кафедрой № 21) для подготовки специалистов по физике, технике и технологии эксплуатации ядерных реакторов. Выполнение этой очень ответственной работы было поручено доценту кафедры № 21/23 Михаилу Николаевичу Курину. Она оказалась главным делом его жизни.

М.Н. Курин родился 4 марта 1932 года. Его родители, известные томские ученые-химики, доцент Г.А. Орман (1909–2007) и лауреат Государственной премии, профессор Н.П. Курин (1906–2004), почти всю жизнь проработали в Томском политехническом институте. Инженерное образование он, как и его отец, получил в г. Москве, в МХТИ имени Д.И. Менделеева. Свою дальнейшую судьбу Михаил Николаевич связал с физико-техническим факультетом ТПИ, где закончил аспирантуру и защитил кандидатскую диссертацию. Это была эпоха бурного развития ядерной энергетики. Строились атомные электростанции и промышленные ядерные реакторы специального назначения. Стране остро требовались специалисты нового профиля, инженеры-физики.

Кафедра была единственной в своём роде в азиатской части СССР. С самого начала коллектив её поставил перед собой задачу стать основным центром подготовки реакторщиков на востоке страны. Для этого

надо было организовать дело так, чтобы наши инженеры по своим профессиональным качествам не уступали специалистам, получившим образование в МИФИ.



Здесь следует откровенно сказать, что значительная часть выпускников МИФИ неохотно уезжала из Москвы, а, уехав, стремилась при первой же возможности вернуться назад. У наших ребят, не избалованных столичной жизнью, такого ком-

плекса не было. Они хорошо адаптировались на новом месте и быстро росли в профессиональном отношении. За это их ценили на атомных электростанциях и промышленных предприятиях, расположенных далеко от Москвы.

Но что значит создать центр подготовки реакторщиков? Для этого надо организовать учебный процесс, научные исследования, создать материально-техническую базу и, самое главное, собрать (обучить, воспитать) коллектив профессионалов-единомышленников, способных выполнять эту работу на высоком уровне.

Руководство ТПИ сделало тогда удачный ход – создало кафедру на основе молодого коллектива. В первом его составе кроме Михаила Николаевича были старший преподаватель О.В. Смирнский, ассистенты Ф.П. Кошелев, Е.А. Травин, А.А. Силянский, В.А. Емелькин, инженер (заведующий учебной лабораторией) А.Ф. Лавренюк. Они задали кафедре направление развития, разработали первые учебные программы, сформулировали требования к качеству подготовки учебного процесса, собрали учебную литературу.

Позднее к ним присоединились В.И. Алимов (1968), В.А. Лебедев (1968), Г.И. Мальцев (1969), Г.Н. Колпаков (1969) и другие.

Михаил Николаевич взял на себя курс, посвящённый введению в физику ядерных реакторов. Читал он его просто великолепно. Чётко ставил задачу, ненавязчиво подталкивал к её решению, умело подогревал интерес аудитории к теме. Главным свойством его лекций всегда была ясно сформулированная интрига, суть противоречия, которое движет вперёд технический прогресс и регламентирует выбор решения (инженерные науки – это всегда выбор решения!). Кроме того, он координировал всю организационную и учебную работу на кафедре.

Нельзя сказать, что всё пришлось делать с нуля. Кафедра получила кое-какое «наследство» от кафедры 21/23, но оно было небольшим и не удовлетворяло поставленным целям. С самого начала взялись за приведение в порядок помещений, обеспечение учебного процесса и организацию лабораторной базы. Труднее далась лабораторная база. Надо было спроектировать, изготовить, отладить, запустить в эксплуатацию примерно два десятка лабораторных установок, имитирующих отдельные процессы в работающем реакторе, к которым затем следовало написать методические материалы, подготовить образцы для исследований и т. д. Всё это удалось сделать менее, чем за год!

Многим запомнился процесс подготовки дипломных работ первых выпускников кафедры – «чистых» реакторщиков (1967). Студенты и сотрудники не жалели сил для того, чтобы поднять авторитет кафедры. Царил дух энтузиазма и взаимопомощи. Работа была основана не на юношеском романтизме, а на культе знания и профессионализма,

который проповедовали первые преподаватели (в основном своим примером). Они стремились заложить прочные основы системы подготовки инженеров и делали это весьма успешно. Кафедра быстро развивалась.

Но Михаил Николаевич и его коллеги понимали, что без научной работы далеко не уйти. В первые 2–3 года она велась только на бюджетной основе (очень маленькие деньги!) и была сосредоточена на ионообменных процессах в воде. В принципе эта проблема была весьма актуальной для атомной промышленности и эксплуатации реакторов, но она не выводила коллектив на серьёзное финансирование.

Благодаря тому, что в то время на кафедре уже были достаточно мощные плутоний – бериллиевые нейтронные источники и кое-какое диагностическое оборудование, начались работы по нейтронно-активационному анализу (эта тематика весьма близка к технологии ядерных реакторов). Под научным руководством Михаила Николаевича был создан и успешно внедрён на нескольких промышленных предприятиях автоматический анализатор содержания фтора в сырье для химической промышленности.

Весьма успешным оказался цикл исследований по электрическому (аналоговому) моделированию процессов переноса нейтронов в активной зоне ядерного реактора (эту тематику принёс на кафедру О.В. Смирнский, который в это время готовил к защите кандидатскую диссертацию). Она позволила сотрудникам глубоко разобраться в вопросах транспорта нейтронов в размножающих средах и позднее дала возможность защитить кандидатские диссертации Ф.П. Кошелеву и А.Ф. Лавренюку.

Михаил Николаевич продолжал работать над изучением ионообменных процессов очистки воды и изотопного обогащения материалов, представляющих интерес для атомной промышленности. При активном содействии кафедры № 23 и её заведующего проф. И.А. Тихомирова, с которым Михаила Николаевича связывало многолетнее сотрудничество, кандидатами наук стали Г.И. Мальцев и В.Н. Гофман.

В 1971 г. его избрали заведующим кафедрой на второй срок.

На следующий год появилась крупная хозяйственная тема, посвящённая радиационной стойкости материалов и изделий космических летательных аппаратов (научный руководитель – доцент М.Н. Курин). Здесь ядерный реактор служил в качестве источника излучения. Удалось исследовать некоторые радиационно-стимулированные процессы на поверхности твёрдого тела, и построить их аналоговую вычислительную модель, которая позднее была внедрена на ряде предприятий министерства электронной промышленности.

Несколько позднее начались исследования по реакторному материаловедению и другим направлениям.

По инициативе М.Н. Курина и под его руководством была проделана большая организационная работа, направленная на облегчение адаптации наших выпускников, распределённых на энергетические и промышленные ядерные реакторы. Работа с руководством предприятий, регулярные встречи выпускников с сотрудниками кафедры, научно-практические конференции, постоянная корректировка программы обучения и т. д. были начаты Михаилом Николаевичем и продолжаются до сих пор.

Целенаправленно, без суеты и мелочной опеки, он подталкивал молодых преподавателей к освоению профессии, умению отвечать за порученное дело. С ним было приятно работать. Он обладал двумя свойствами: удивительно умело создавал творческую атмосферу и постоянно заботился о «молодых и зелёных».

Так, шаг за шагом, примерно к 1980 г., кафедра оформилась как стабильно работающее учебное подразделение ТПУ, со своим стилем, традициями,

судьбой, и здесь необходимо подчеркнуть ключевую роль доцента М.Н. Курина в её становлении.

К сожалению, немного погодя у него появились серьёзные проблемы со здоровьем, и летом 1989 г. он ушёл из жизни.

Кафедра физико-энергетических установок ТПУ недавно отметила свое сорокалетие. За эти годы она подготовила около 1300 инженеров. Выпускники её работают на всей территории бывшего СССР, руководят крупными предприятиями атомной промышленности в Росатоме, Росэнергоатоме, стали известными учёными в крупных исследовательских центрах. Многие из них хорошо помнят о том, как Михаил Николаевич знакомил их с основными понятиями физики ядерных реакторов, учил жизни, и бесконечно признательны ему за годы, проведённые под его крылом.

*Поступила 01.11.2006 г.*