



Юрий Ехилевич Польский

11.06.1931 – 15.05.2018

Польский Ю.Е. является одним из первых преподавателей радиотехнического факультета КАИ.

После окончания в 1954 году физико-математического факультета КГУ и распределения в Казанский авиационный институт он работал в должности старшего лаборанта, затем ассистента, а с 1957 года - старшего преподавателя кафедры Радиопередающих и радиоприемных устройств (РРУ). Первым результатом научной деятельности Польского Ю.Е. в КАИ явилось создание прибора по исследованию эффекта Холла в рамках хоздоговора №1101. Одновременно Польский Ю.Е. работал инженером в проблемной лаборатории магнитной радиоспектроскопии (ПЛИРС), организованной при КГУ С.А. Альтшулером. В этой лаборатории под руководством Польского Ю.Е. были разработаны и созданы установки для исследования ЭПР методами ВЧ модуляции, проведено комплексное исследование ионов трехвалентного гадолиния в гомологическом ряду кристаллов флюорита.

В 1960 году Ю.Е. Польский поступил в целевую аспирантуру КГУ (научный руководитель С.А. Альтшулер) и в 1963 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию. После защиты диссертации Польский Ю.Е. начал в ПЛИРС новую тему: исследование двойного электронно-ядерного резонанса (ДЭЯР). В период с 62 по 68 гг. были созданы установки и

проведены исследования по ДЭЯР, а затем, и тройного электронно-ядерно-ядерного резонанса.

С 1964 по 1972 г. Польский Ю.Е. работал в должности доцента кафедры Радиопередающих и радиоприемных устройств. В этот же период под его руководством ведутся научно-исследовательские работы по лазерам и лазерным системам различного назначения. Была впервые в мире предложена новая схема оптического резонатора с обращением волнового фронта. В 1972 году на базе этих работ им защищена диссертация на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. В 1975 году профессор Польский Ю.Е. избирается на должность заведующего кафедрой Квантовой электроники, а в 1988 году после объединения двух кафедр (РРУ и КЭ) - на должность заведующего кафедрой Радиоэлектронных и квантовых устройств. Более 20 лет деятельность этих кафедр определялась научной школой профессора Польского Ю.Е. Кафедра занимала и продолжает занимать ведущие позиции в институте как в научной, так и в учебной работе. Профессор Польский Ю.Е. являлся одним из ведущих ученых и специалистов страны по разработке и применению лазеров. На кафедре создана научная школа, основными направлениями которой являются следующие:

- Лазеры с нестационарными резонаторами, методы управления и стабилизации параметров излучения, резонаторы с преобразованием светового пучка и лазеры на их основе.

- Системы оптического мониторинга атмосферы, проблемы точности измерений сигналов, изменяющихся в большом динамическом диапазоне.

- Световолоконные датчики и системы комплексной безопасности скоростных транспортных средств.

- Автоматизированные полигоны для обучения личного состава Вооруженных сил РФ. Системы имитационной стрельбы и поражения различного назначения.

- Сложные нелинейные системы с динамическим хаосом и методы управления их поведением.

- Математическое моделирование сложных технических систем на базе обобщенных многомодовых моделей;

- - Технологии контролируемого синтеза полимерных материалов с воспроизводимыми структурой и свойствами

- - Блочно-модульная система подготовки технических специалистов для производств (методология интегрированной подготовки конкурентоспособных специалистов).

Основные достижения этой научной школы известны как у нас в стране, так и за рубежом. За сорок лет ее существования под руководством Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного деятеля науки и техники РТ профессора Польского Ю.Е. защищено более 20 докторских (в КАИ и других организациях) и свыше 60 кандидатских диссертаций, получено свыше 90 авторских свидетельств и патентов, опубликовано шесть монографий и свыше 450 научных работ. Его ученики работают на руководящих должностях предприятий, в НИИ и учебных заведениях Татарии.

Профессор Польский Ю.Е. на протяжении многих лет работал членом координационного совета по лазерам, возглавляемого академиком Е.П. Велиховым, был членом редколлегии журнала «Оптика атмосферы», являлся членом диссертационных советов КГТУ имени А.Н.Туполева, КГУ и КГЭУ по присуждению ученых степеней доктора наук. Научно-технические разработки, выполненные на кафедре под руководством Ю.Е. Польского, отличались высоким уровнем, широко внедрялись в производство, часто экспонировались на ВДНХ СССР и международных выставках (Германия, КНР). Польский Ю.Е. награжден золотой и двумя серебряными медалями ВДНХ СССР, с сотрудниками кафедры - более чем 30 медалями. В 1986 году на международной выставке «Метрология-86» коллектив, возглавляемый профессором Польским Ю.Е., награжден почетной грамотой за лидарную систему «Блик», установлены тесные научные контакты с учеными Болгарии и Финляндии. За большой вклад в подготовку высококвалифицированных научных кадров Ю.Е. Польскому присвоены Почетные звания «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» и «Заслуженный деятель науки и техники ТАССР». Общий объем научных исследований, проведенных научной школой проф. Ю.Е. Польского оценивается более чем в 2 млн. долларов.

Большое внимание Ю.Е. Польский постоянно уделял совершенствованию учебного процесса. На кафедре разработаны и введены новые учебные планы, позволяющие существенно повысить качество выпускников по специальности «Радиотехника». Открыты две новых специальности - «Бытовая радиоэлектроника» и «Физика и техника оптической связи». Впервые в России по инициативе и при непосредственном участии проф. Польского Ю.Е. была предложена и успешно реализована методика поточного обучения иностранному языку по специальности «Радиотехника».

По инициативе профессора Польского Ю.Е. созданы специализации по биомедицинской электронике, квантовой электронике и лазерной технике. Создан и успешно действует филиал кафедры в Государственном институте прикладной оптики.

В 2011 году под научным руководством Польского Ю.Е. создана проблемная междисциплинарная межвузовская лаборатория «Технологий синтеза фрактальных структур и сложных технических систем» Казанского государственного технического университета им.А.Н.Туполева и Казанского (Приволжского) федерального университета.

За время работы в КАИ Польский Ю.Е. награжден медалью «За освоение целинных земель 57 г.», медалью «За трудовую доблесть», медалью «В память 1000-летия Казани», знаком «Отличник высшей школы», Почетной грамотой Татарского ОК КПСС. Ему многократно приказами ректора объявлялись благодарности.