

# Ювілеї

## Михайло Онисимович Ястребенецький



Михайло Онисимович Ястребенецький народився в Москві 10 вересня 1934 р. Після закінчення школи в 1951 р. вступив до Харківського політехнічного інституту, котрий закінчив з відзнакою в 1956 р. за спеціальністю «Автоматичні, телемеханічні та електромеханічні прилади та пристрої».

Із 1956 по 1958 р. працював на посаді інженера в Харківському філіалі проектно-конструкторського бюро ПКБ-12, де ним було створено стенд для експериментального зняття частотних характеристик гідравлических автоматичних регуляторів і проведено роботи з експериментального та аналітичного аналізу динамічних характеристик цих регуляторів.

Подальша діяльність була пов'язаною з Центральним науково-дослідним інститутом комплексної автоматизації — ЦНДІКА (м. Москва), створеним у 1956 р. як головний інститут у СРСР з питань автоматизації технологічних процесів у різних галузях промисловості. В 1958 р. М. О. Ястребенецького приймають до першого набору аспірантури ЦНДІКА під керівництвом доктора техн. наук, проф. Є. Г. Дудникова.

У 1961 р. М. О. Ястребенецький за пропозицією директора ЦНДІКА Є. П. Стефані створив і очолив у м. Харкові відділ, який пізніше увійшов до складу Харківського філіалу ЦНДІКА.

У 1963 р. захистив кандидатську дисертацію в ученій раді теплоенергетичного факультету Московського енергетичного інституту за тематикою динаміки електрогідравлических регуляторів.

Далі відбувся перехід до нової за тих часів тематики — надійності, — за кількома напрямками. Перший — розробка загальних математичних моделей і методів теорії надійності. Аналіз поведінки реальних систем управління під час експлуатації привів до постановки й розв'язання нових математичних задач і моделей. Велике значення у виконанні цих робіт відіграла багаторічна співпраця М. О. Ястребенецького з основоположниками теорії надійності — академіком Б. В. Гнеденко, професорами А. Д. Соловйовим та І. А. Ушаковим.

Другий напрямок — методи та моделі оцінки й забезпечення надійності автоматизованих систем управління технологічними процесами (АСУТП). Під керівництвом М. О. Ястребенецького розробляються математичні й організаційні способи підвищення достовірності інформації, включаючи статистичну перевірку однорідності інформації. Проведено статистичний аналіз потоку відмов різноманітних систем в умовах експлуатації, показано наявність нестационарності та післядії в цих потоках.

Третій напрямок — участь у створенні державних стандартів СРСР, галузевих нормативних документів Міністерства приладобудування СРСР і Міністерства енергетики та електрифікації СРСР, документів Державного комітету науки й техніки СРСР, міжнародних документів Ради економічної взаємодопомоги, що містили вимоги до надійності АСУТП і технічних засобів, оцінки й випробувань надійності, організації експлуатації.

Практична діяльність М. О. Ястребенецького в ЦНДІКА полягала в проведенні оцінки й забезпеченні надійності АСУТП на всіх атомних електростанціях СРСР та Болгарії з реакторами ВВЕР-1000, енергоблоці РБМК-1500 Ігналінської АЕС, теплових електростанціях СРСР і Китаю, деяких хімічних виробництвах тощо.

Докторська дисертація, захищена в ученій раді Харківського політехнічного інституту в 1974 р., була присвячена надійності загальнопромислових автоматичних систем і засобів управління.

У 1993 р. колектив Харківського відділу надійності ЦНДІКА влився у створений за рік до цього Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки (ДНТЦ ЯРБ) Державного комітету ядерного регулювання України. З того часу М. О. Ястребенецький очолює відділ аналізу безпеки керуючих та інформаційних систем АЕС. Його діяльність пов'язана з важливими для безпеки АЕС системами аварійного захисту, контролю щільності нейтронного потоку, управління потужністю реактора тощо. Проведені наукові роботи охоплюють широке коло науково-технічних завдань, за результатами яких створено нормативні документи Державного комітету ядерного регулювання України.

Відповідно до розроблених вимог, гармонізованих з міжнародними, підприємства України розробили важливі для безпеки інформаційні та керуючі системи (ІКС) — як для модернізації вітчизняних діючих енергоблоків, так і для двох нових енергоблоків ВВЕР-1000, введених в експлуатацію в 2004 р., та впровадили ряд систем на закордонних атомних станціях — у Росії, Болгарії, Чехії, Вірменії та ін.

Результати наукових робіт використовуються в процесі виконання державних експертиз ядерної та радіаційної безпеки. Розроблено методологію цих експертиз і процедуру оцінювання безпеки. Під керівництвом та за участі М. О. Ястребенецького ДНТЦ ЯРБ підготовлено близько 700 експертних висновків, у яких виконано оцінки безпеки ІКС, розроблених

як підприємствами України, так і великими зарубіжними компаніями — «Вестингауз» (США), «Сименс» (Німеччина), «Шкода-Контрол» (Чехія) та ін.

М. О. Ястребенецький є членом координаційно-експертної ради Національної енергогенеруючої компанії «Енергоатом» з питань АСУТП, заступником голови Технічного комітету Держстандарта України ТК 79 «Атомна енергія».

Із 1980 р. М. О. Ястребенецький провадить педагогічну діяльність у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». У 1986 р. рішенням Вищої атестаційної комісії СРСР йому присвоєно вченої звання професора. Він є членом спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій. У співавторстві з доцентом Московського енергетического інституту Г. М. Івановою видав навчальний посібник для студентів вузів «Надежность автоматизированных систем управления технологическими процессами» (М.: Энергоатомиздат, 1989), який і зараз використовується в навчальному процесі університетів України та Росії.

Починаючи з 1995 р. М. О. Ястребенецький бере активну участь у діяльності Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ). Будучи членом робочої групи МАГАТЕ з питань ІКС АЕС, яка вивчає діяльність країн-учасників, надає їм підтримку в галузі розробки, впровадження, ліцензування, модернізації, експлуатації ІКС АЕС, готує пропозиції МАГАТЕ щодо планування дослідницьких програм, аналізує нові проекти і т. д. Брав участь у розробці низки документів МАГАТЕ.

Із 2002 р. є експертом Міжнародної електротехнічної комісії (МЕК) за напрямком «Ядерне приладобудування». Бере участь у формуванні технічної політики та створенні міжнародних стандартів МЕК, що стосуються важливих для безпеки ІКС АЕС.

Член редколегій науково-технічних журналів «Nuclear Measurement Information Technologies», «Reliability Risk Analysis: Theory and Applications», «Ядерна та радіаційна безпека», Вісника Національного технічного університету «ХПІ» «Системный анализ, управление и информационные технологии».

Організатор і голова Міжнародного програмного комітету міжнародних науково-технічних конференцій «Інформаційні та керуючі системи АЕС: аспекти безпеки», що проводяться в м. Харкові ДНТЦ ЯРБ разом з Державним комітетом ядерного регулювання України, Національною академією наук України, Міністерством палива та енергетики України, Національною атомною енергогенеруючою компанією «Енергоатом».

Своє 75-річчя ювіляр зустрічає наповнений творчими планами, як завжди, енергійний та працелюбний, продовжуючи ініціювати нові напрямки досліджень і не менш активно займатися науково-організаційною та педагогічною діяльністю.

Вітаємо Михайла Онисимовича зі знаменною датою, зичимо міцного здоров'я, творчих успіхів і подальшої плідної діяльності на благо розвитку ядерної енергетичної галузі України.

*Колектив Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки*

*Редакція журналу «Ядерна та радіаційна безпека»*