

60-річчя

ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА НАН УКРАЇНИ

А. А. МАРТИНЮКА

6 березня виповнилося шістдесят років відомому вченому в галузі механіки та прикладної математики члену-кореспонденту НАН України Анатолію Андрійовичу Мартинюку.

А. А. Мартинюк закінчив фізико-математичний факультет Черкаського державного педагогічного інституту, після чого рік працював учителем фізики і математики у середній школі на Поліссі. У 1964 р. вступив до аспірантури Інституту механіки АН УРСР (нині Інститут механіки ім. С. П. Тимошенка НАН України).

Великий вплив на формування майбутнього вченого-механіка справив його науковий керівник професор О. М. Голубенцев. У 1967 р. Анатолій Андрійович захистив кандидатську дисертацію в Інституті математики АН УРСР.

Після захисту в 1973 р. докторської дисертації він працює в Інституті математики, Науково-організаційному відділі Президії АН УРСР, Відділенні математики, механіки і кібернетики АН УРСР. У 1978 р. вчений організовує в Інституті механіки АН УРСР відділ стійкості процесів, який очолює й нині.

Упродовж 1978—2000 рр. А. А. Мартинюк розробив нові варіанти неklasичних теорій стійкості руху систем зі скінченим числом ступенів вільності та післядією (теорія технічної та практичної стійкості руху). При цьому конструктивного розвитку набули прямий метод Ляпунова та способи побудови наближених розв'язків нелінійних систем. У 1981 р. за цикл праць з нелінійної механіки Анатолія Андрійовича нагороджено премією ім. М. М. Крилова АН УРСР.

Для аналізу стійкості руху великомасштабних систем зі скінченим числом ступенів вільності та структурними збуреннями вчений розробив нові ефективні алгоритми на основі векторних функцій Ляпунова. Загальну теорію стійкості великомасштабних систем із структурними збуреннями розвинено для систем звичайних диференціальних рівнянь, дискретних систем, систем з імпульсними збуреннями та сингулярних за Тихоновим систем.

Класичні результати М. М. Боголюбова про усереднення на скінченному та необмеженому інтервалі часу і деякі узагальнення принципу порівняння Камке-Важевського дали змогу А. А. Мартинюку створити нові способи аналізу стійкості розв'язків систем рівнянь, що містять малий параметр. Він відкрив двоіндексну систему функцій як середовище, придатне для побудови функцій Ляпунова, завдяки чому вдалося розробити істотне узагальнення прямого методу Ляпунова для дослідження стійкості руху на основі матрично-значної функції.

Загальні результати досліджень А. А. Мартинюка застосовуються в галузі динаміки колісних транспортних машин, при аналізі стійкості великомасштабних енергосистем, при оцінці амплітуд поздовжніх коливань корпусів ракет, синтезі систем автоматичного керування та при дослідженні моделей реплікаторної динаміки.

Поряд з інтенсивною науковою діяльністю А. А. Мартинюк проводить значну науково-організаційну роботу, багато уваги приділяє видавничим справам. Зокрема, за його ініціативою у 1982 р. підготовлено до друку «Лекции по теоретической механике» О. М. Ляпунова. Як редактор Міжнародної серії наукових монографій «Stability and Control: Theory, Methods and Applications» у видавництві Gordon and Breach Science Publishers (Велика Британія) він виконує значну координаційну роботу. Крім того, Анатолій Андрійович входить до редколегій кількох російськомовних та міжнародних англомовних журналів.

Під керівництвом ученого захищено 18 кандидатських та 2 докторські дисертації, автори яких успішно працюють у країнах СНД. Він — автор або співавтор 280 наукових статей та 17 монографій, п'ять з яких видруковано англійською, а одна — китайською мовами. Десять монографій написані спільно з ученими Бельгії, Китаю, Польщі, Росії, США, Японії та Югославії.

Своє шістдесятиріччя вчений зустрічає у розквіті творчих сил, сповнений нових планів та задумів. Наукова громадськість, колеги, учні та друзі щиро вітають Анатолія Андрійовича з ювілеєм, зичать йому міцного здоров'я, щастя, нових творчих звершень.