



75-річчя академіка НАН України А.А. МАРТИНЮКА

Відомий учений у галузі механіки та прикладної математики, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАН України, лауреат Державної премії України та премії ім. М.М. Крилова НАН України **Анатолій Андрійович Мартинюк** народився 6 березня 1941 р. в Черкаській області. У 1963 р. закінчив Черкаський державний педагогічний інститут. У 1964 р. вступив до аспірантури Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України. У 1967 р. захистив кандидатську, а в 1973 р. — докторську дисертації. У 1978 р. організував в Інституті відділ стійкості процесів, який очолює й нині.

А.А. Мартинюк розробив нові варіанти неklasичних теорій стійкості руху систем зі скінченим числом ступенів вільності та післядією (теорія технічної і практичної стійкості руху). Для аналізу стійкості руху великомасштабних систем зі скінченим числом ступенів вільності та структурними збуреннями запропонував нові ефективні алгоритми на основі матрично-значних функцій Ляпунова. Для неперервних і дискретних систем, систем з імпульсними збуреннями та сингулярних за Тихоновим систем побудував загальну теорію стійкості великомасштабних систем зі структурними збуреннями. Класичні результати М.М. Боголюбова про усереднення на скінченному та необмеженому інтервалі часу і 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 узагальнення прямого методу Ляпунова для дослідження стійкості руху на основі матрично-значної функції. Результати робіт А.А. Мартинюка застосовано в галузі динаміки колісних транспортних машин, для аналізу стійкості великомасштабних енергосистем, оцінки амплітуд поздовжніх коливань корпусів ракет, синтезу систем автоматичного керування, для дослідження моделей реплікаторної динаміки.

А.А. Мартинюк — науковий керівник 3 докторських і 27 кандидатських дисертацій; автор і співавтор більш як 400 статей і 29 монографій російською, англійською та китайською мовами.