

ДО 75-РІЧЧЯ Ю. Г. СТОЯНА

19 жовтня 2010 року виповнюється 75 років з дня народження завідувача відділу математичного моделювання та оптимального проектування Інституту проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАН України, доктора технічних наук, професора, члена-кореспондента НАН України СТОЯНА ЮРІЯ ГРИГОРОВИЧА.

Ю. Г. Стоян – відомий вчений у галузях прикладної математики, обчислювальної геометрії, методів оптимізації, дослідження операцій. Основним напрямом його наукової діяльності є фундаментальні дослідження в галузі математичного моделювання і розробки методів розв’язання оптимізаційних задач розміщення об’єктів довільної просторової форми та фізичної природи, в тому числі задач пакування, розкрою та покриття. Він є фундатором нового наукового напрямку – геометричного проектування, що успішно розвивається вже понад 37 років.

Ю. Г. Стоян зробив значний внесок у розвиток науки. На стику класичних методів математики та сучасних методів кібернетики він створив теорію, завдяки якій стало можливим розв’язання широкого кола важливих задач теорії та практики, пов’язаних з оптимізацією процесу розміщення реальних об’єктів, в тому числі з урахуванням фізико-механічних полів. Запропонований Ю. Г. Стояном метод Ф-функцій для аналітичного опису відношень дво-, три- та n -вимірних геометричних об’єктів та моделювання процесу їх розміщення дав можливість вперше у світі побудувати математичні моделі класу задач геометричного проектування у вигляді задач математичного програмування. Це відкрило шлях до застосування методів локальної та глобальної оптимізації для ефективного розв’язання NP-складних геометричних задач. На цей час метод Ф-функцій визнано найбільш могутнім засобом математичного моделювання задач пакування та розкрою. Ю. Г. Стоян – автор нової методології комп’ютерного моделювання задач геометричного проектування, реалізованої у вигляді інформаційних систем розв’язання задач розміщення геометричних об’єктів евклідових та інтервальних просторів.

Теорія геометричного проектування є основою для створення самостійних наукових напрямів, у тому числі: комбінаторної оптимізації, інтервальної геометрії і теорії Ф-функцій. На основі теоретичних розробок вченого ним та його учнями створено бібліотеку нових математичних моделей та методів для розв’язання важливих прикладних задач, що виникають у різних галузях народного господарства. Серед них: задачі оптимізації розкрою промислових матеріалів у машинобудуванні, суднобудуванні, легкій промисловості; задачі компоновки та трасування в енергетиці, енергомашинобудуванні, авіа- та суднобудуванні; задачі розміщення об’єктів, що є джерелами фізико-механічних полів, в приладобудуванні, радіоелек-

троніці та багато інших. На основі теорії геометричного проектування виконано ряд розробок, які знайшли широке застосування в Україні, Росії, США та країнах Європи.

Результати фундаментальних досліджень, одержані Ю. Г. Стояном, відображено в публікаціях у реферованих вітчизняних та зарубіжних періодичних виданнях. За період своєї наукової діяльності він опублікував понад 400 наукових праць, серед них 12 монографій, біля 40 статей у міжнародних журналах, що містяться в базі даних SCOPUS з високим індексом їх цитування, 10 авторських свідоцтв на винаходи, 12 свідоцтв про реєстрацію авторських прав на твір. Ю. Г. Стоян – лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, його наукова діяльність знайшла підтримку у вигляді грантів та наукових програм G10 (Deutsche Forschungsgemeinschaft) та NATO.

Ю. Г. Стоян підготував 11 докторів та понад 70 кандидатів наук, керує аспірантурою та докторантурою, веде викладацьку роботу в Харківському національному університеті радіоелектроніки. Він є головою спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій при Інституті проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАН України та членом ряду інших спеціалізованих рад, заступником голови Харківської секції наукової ради НАН України з проблеми «Кібернетика», членом бюро Північно-Східного наукового центру НАН України, входить до складу редколегії міжнародного науково-технічного журналу Російського науково-технічного товариства радіотехніки, електроніки та зв'язку ім. Попова «Зарубежная радиоэлектроника. Успехи современной радиоэлектроники», є членом ESICUP (Європейська спільнота з проблем пакування та розкרוю), оглядачем математичного товариства Mathematical Reviews, США.

Редакція журналу щиро вітає ювіляра і бажає йому здоров'я та подальших успіхів у його творчій діяльності!