### Паспорт спеціальності 05.13.07 - Автоматизація процесів керування

Затверджено постановою президії
ВАК України від 14.06.07р. № 47-08/6

### I. Формула спеціальності

* **Спеціальність відноситься до галузі знань науки і техніки, яка охоплює** всі стадії життєвого циклу автоматизованих систем керування (АСК) процесами в організаційно-технічних об‘єктах, включаючи розроблення, дослідження, експлуатацію та утилізацію.
* Наукова та практична значущість розв‘язання проблем, притаманних даній спеціальності, полягає у створенні й удосконаленні засобів технологічного, інформаційного та математичного забезпечення, які гарантують високі якісні та кількісні показники процесів в організаційно-технічних об‘єктах і комплексах і, як наслідок, підвищення продуктивності, надійності, ритмічності, конкурентоспроможності останніх в різних галузях народного господарства.

### II. Напрямки досліджень

1. Методи створення АСК процесами та комплексами різного призначення.
2. Формалізація завдань керування складними організаційно-технічними об‘єктами та комплексами, розроблення критеріїв оцінювання якості їхнього функціонування.
3. Моделювання об‘єктів та систем керування (статичні та динамічні, стохастичні та імітаційні, логіко-динамічні тощо моделі).
4. Інформаційне та програмне забезпечення АСК організаційно-технічними об‘єктами та комплексами.
5. Ідентифікація та контроль параметрів об‘єктів керування в різних галузях народного господарства.
6. Діагностування та забезпечення надійності АСК.
7. Системи інтелектуальної підтримки прийняття рішень в умовах невизначеності при керуванні організаційно-технічними об‘єктами і комплексами різного призначення.
8. Розробка методів моделювання і планування, математичного, алгоритмічного і програмного забезпечення задач аналізу/синтезу складних розподілених у просторі гнучких інтегрованих систем, що відрізняються фізичними принципами реалізації, конструктивною та технологічною базами виконання, складом функціональних засобів і устаткування, технічним призначенням і методами керування на різних рівнях ієрархічної структури.

**III.** Галузi наук, з яких присуджуються науковi ступенi. **Технічні науки.**