

## **Нейромережні та мультиагентні моделі, сценарні та геоінформаційні підходи в дослідженні соціо-економічних систем**

*Науковий керівник проекту — професор О. С. Макаренко.*

В проєкті будуються та досліджуються нові моделі великих соціо-економічних систем, в тому числі з врахуванням ментального фактору. Основними завданнями є наступні: створення моделей, що дозволяють вивчати складні соціо-економічні системи; створення підходів до вивчення закономірностей варіантів розвитку систем та оцінок ризиків можливих сценаріїв; вивчення процесів в реальних соціальних системах засобами аналізу наявної статистичної інформації; розробка застосувань геоінформаційних систем до соціальних систем та прийняття рішень.

Спеціально для практичних застосувань розробляються методики, що сполучають переваги системного аналізу та моделювання зі зручностями представлення реальних соціо-економічних даних в геоінформаційних системах. Так, розроблено комп'ютерні програми для розгляду сценаріїв міграції населення України, для розгляду сценаріїв виносу шкідливих виробництв за межі Києва, програми для моделювання руху великих скупчень людей в умовах складної забудови та надзвичайних подій.