

Довідка про творчий внесок у наукову роботу
«Синтез інноваційних технологій обробки та аналізу даних для
забезпечення сталого розвитку суспільства»

канд. техн. наук, доц. Давиденка Євгена Олександровича

Давиденко Є. О. є в. о. завідувача кафедри інженерії програмного забезпечення Чорноморського національного університету імені Петра Могили і працює за науковим напрямом «Прикладні задачі системного аналізу». Подана теорія виконувалась в межах даного напрямку.

Особистий творчий внесок Давиденка Євгена Олександровича полягає: у комплексному дослідженні проблематики та теоретико-методологічних аспектів теорії систем та системного аналізу; основних проблем побудови та аналізу сценаріїв прийняття рішень при розв'язку прикладних задач; розробці методів структуризації та інтелектуального аналізу даних умовах неоднорідності, неповноти, неточності вихідної інформації; розробці методів та математичних моделей синтезу індивідуальних та групових рішень в умовах невизначеності, багатокритеріальності та ризику; розробці комплексу інноваційних інформаційних технологій (ІТ) та оригінальних методик побудови та аналізу сценаріїв при вирішенні задач логістики, моніторингу екологічного середовища, оборонного будівництва, оцінювання та управління сталим розвитком суспільства, дослідження складних фізичних систем; розробці функціональної структури та програмних модулів реалізації інформаційно-аналітичної системи реалізації запропонованих моделей, методів та інформаційних технологій аналізу сценаріїв при розв'язку низки прикладних задач. Частка роботи Давиденка Є. О. у даній науковій роботі складає 100%.

При виконанні даної наукової роботи:

Вперше запропоновано метод ідентифікації аномальних спостережень на основі комплексного використання методів робастної статистики, що

дозволив скоротити час пошуку аномальних спостережень (похибок) на 10-12%.

Вдосконалено: методику синтезу ІТ аналізу вимірювальних даних екологічного моніторингу навколишнього середовища, за рахунок використання математичного апарату непараметричної статистики, що дозволило формалізувати процедуру визначення рівнів усічення вихідної сукупності аналізованих даних, формуючи області молодших та старших порядкових статистик, що містять аномальні значення; методику синтезу ІТ вибору категорії технічного стану об'єктів військово-цивільного призначення, та їх ранжування в рамках визначеної категорії технічного стану за ступенем їх небезпеки.

Дістали подальшого розвитку: прикладні основи синтезу ІТ вирішення задачі вибору транспортного засобу при організації мультимодальних перевезень, оцінювання та управління сталим розвитком суспільства; моделі та методи синтезу індивідуальних та групових рішень в умовах невизначеності, багатокритеріальності та ризику.

Кількість публікацій за роботою: 57, зокрема 5 розділів у монографіях (4 з них видані закордоном), 22 статті. Загальна кількість посилань на публікації авторів/ h-індекс роботи, згідно баз даних складає відповідно: Web of Science – 19/3, Scopus– 81/7, Google Shcolar – 130/7 . Отримано 1 патент України на корисну модель і 1 авторське свідоцтво.

Претендент на здобуття премії

Є. О. Давиденко

Ректор ЧНУ ім. Петра Могили



Л. П. Клименко