

УДК. 514.18

ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗМІНИ ВЕЛИЧИН КОЕФІЦІЄНТІВ СУПЕРПОЗИЦІЇ У ДИСКРЕТНІЙ ПОЛІНОМІАЛЬНІЙ ІНТЕРПОЛЯЦІЇ

Воронцов О.В., к.т.н.,

voronoleg6163@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7339-9196

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка» (м. Полтава, Україна).*

Воронцова І.В., к.пед.н.,

ira061061@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9131-2816

Полтавський коледж нафти і газу

*Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка» (м. Полтава, Україна).*

У роботі досліджено закономірності зміни величин коефіцієнтів суперпозиції трьох довільно заданих вузлових точок у процесі дискретної інтерполяції поліноміальними функціями. Дані дослідження визначають загальний підхід до одержання подібних закономірностей зміни величин коефіцієнтів суперпозиції для визначення координат n точок модельованих будь-яких одновимірних функціональних залежностей та довільних одновимірних множин точок. На прикладі поліноміальних функції показано, що одержані формули обчислення величин коефіцієнтів суперпозиції заданих трьох вузлових точок для обраних розрахункових схем, дозволяють розв'язувати задачі суцільної дискретної інтерполяції та екстраполяції числовими послідовностями будь-яких одновимірних функціональних залежностей без трудомістких операцій складання та розв'язання великих систем лінійних рівнянь.