

ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КОРЕЛЯЦІЇ СТРУКТУРИ ПЛІВОК ТА ЇХ МАГНЕТООПОРУ

Асєєв А.С

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний
інститут», м. Харків*

Наукова робота студентів нерозривно пов'язана з обробкою експериментальних даних незалежно від напрямку їх діяльності. Для багатьох задач існують та використовуються більш-менш універсальні програмні комплекси, що задовольняють потреби широкого кола користувачів. Однак в такому випадку для вирішення конкретної задачі необхідно виділити із багатого набору функціональностей та методів саме ті, що в повній мірі зможуть допомогти експериментатору в обробці результатів експерименту. Треба відзначити, що чим специфічною становиться задача, тим важче знайти програмне забезпечення для реалізації такої задачі.

Для виконання типових розрахунків при виконанні курсової роботи було розроблено програмне забезпечення мовою Object Pascal у середовищі Borland Delphi 7.0 [1] – дві програми, що виконували конкретні завдання. Програма під назвою «RadiusIt» працює з електронно-мікроскопічними знімками та дозволяє знаходити радіуси кілець на електроннограмі за трьома вказаними точками, вирішуючи трикутник. Друга програма – «Cyphro» – працює з графіками, що були отримані шляхом запису у безперервному режимі (аналоговому). Тобто вона переводить зображення графіка у цифровий вигляд. Реалізовано 2 режиму роботи: автоматичний та ручний. В першому необхідно лише вказати числовий діапазон даних (для автоматичної побудови графіку) та колір експериментальної кривої. В при ручному режимі встановлюється діапазон даних та проводиться ручний вибір точок для перетворення.

Література: 1. Кэнту М. Delphi 4 для профессионалов. – СПб: Издательство «Питер», 1999. – 1120 с