**АНОТАЦІЯ**

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (56 с., 14 рис., 4 додатки)

Об’єктом розробки є програма ущільнення графічних даних.

Метою даного проєкту є розробка програмних засобів, що реалізують ущільнення графічних даних, а також їх відновлення до початкового стану без втрати якості зображень.

Під час розробки:

* проведено аналіз предметної області;
* проаналізовані існуючі алгоритми ущільнення графічних даних;
* розроблено алгоритми ущільнення та відновлення;
* розроблено програму ущільнення на основі створених алгоритмів.

Для розробки використано мову програмування С++, інтегроване середовище розробки Microsoft Visual Studio.

**Ключові слова**: ущільнення даних, графічні дані, С++, зображення, компресія, декомпресія.

**ABSTRACT**

Qualifying project includes an explanatory note (56 p., 14 pic., 4 applications)

The object of development is a program of compression of graphic data.

The aim of this project is to develop a software that implements the compression of graphic data without loss of image quality, as well as the restoration of compressed data to its original state.

During the development:

* the analysis of the subject area;
* the existing algorithms of compression of graphic data are analyzed;
* algorithms of consolidation and restoration are developed
* the program is developed on the basis of the created algorithms.

The C ++ programming language, an integrated Microsoft Visual Studio development environment, was used for development.

**Keywords**: compaction, graphic data, C ++, image, compression, decompression.