

УДК 004

Виноградов М.М.¹, Гофман Є.О.²

¹ студ. гр. КНТ-110 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ВИРОБНИЦТВА ДРОНІВ

Об'єкт дослідження – програмне забезпечення системи обліку виробництва дронів.

Предмет дослідження – технології програмного забезпечення системи обліку виробництва дронів, які б забезпечили належну ефективність

Мета роботи – розробка системи, що забезпечує облік діяльності з виробництва дронів.

Матеріали, методи та технічні засоби: СКБД PostgreSQL, інтегроване середовище розробки Microsoft Visual Studio 2017 Community Edition, персональний комп'ютер з процесором Intel Pentium CPU N4200, оперативною пам'яттю 4 Гб, клавіатурою та маніпулятором типу «миша», що функціонує під управлінням операційної системи Microsoft Windows 10.

У роботі вирішено актуальне завдання розроблення програмної реалізації системи обліку виробництва дронів. Було виконане ознайомлення із найбільш важливими питаннями даної предметної області та найвагомішими рішеннями: розподілення ролей користувачів, оптимізація процесів обліку, зберігання інформації у базі даних.

- під час аналізу предметної області було розглянуто існуючі аналоги та виявлено їх недоліки та переваги й сформовано завдання до подальшої роботи;

- була розроблена архітектура реалізованої системи, описано її структуру та функціонування. Після цього було обрано та обґрунтовано мову програмування, середовище розробки та систему керування базами даних. Поставлено вимоги до технічних і програмних засобів. Було наведено концептуальну модель бази даних у вигляді схеми та описано її сутності;

- було розроблено програмний продукт як реалізував всі поставлені задачі. Було описано алгоритм його функціонування, наведено діаграми класів та описано модулі розробленої системи. Зокрема, було наведено розроблену схему бази даних та описано її сутності;

- тестування програми довело, що розроблена система працює правильно, відповідає всім поставленим вимогам та виконує весь необхідний функціонал.

Реалізоване програмне забезпечення доцільно використовувати на підприємствах з виробництва дронів для обліку виробництва з метою підвищення ефективності та оптимізації процесів роботи з даними.