

УДК 517.2+658.56

## **РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**С.А. ЗАЙЦЕВА<sup>1\*</sup>, А.Ю. СИДОРЕНКО<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> магістрант кафедри Системного аналізу та інформаційно-аналітичних технологій, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

<sup>2</sup> доцент кафедри Системного аналізу та інформаційно-аналітичних технологій, канд. техн. наук, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

\* email: [sofi.zayceva@gmail.com](mailto:sofi.zayceva@gmail.com)

Жодне виробництво не обходиться без перевірки продукції на відповідність технічним умовам та стандартам. Саме цим займається спеціальний структурний підрозділ підприємства – відділ технічного контролю. Ефективна система контролю дозволяє своєчасно вплинути на рівень якості продуктів виробництва, запобігти появі недоліків і похибок в роботі, забезпечити їх оперативне виявлення і ліквідацію з мінімальними витратами ресурсів. В наш час, коли технології набувають високої популярності, автоматизація процесів виробництва дозволяє нам значно пришвидшити випуск нової продукції.

Як і всі інші процеси виробництва, процес контролю за якістю також потребує автоматизації. В цій роботі розглядаються питання, що пов'язані з автоматизацією контролю якості виробництва. Метою цієї роботи є створення програмного продукту для відділу технічного контролю на підставі статистичних даних [1 – 3]. Цей програмний продукт допоможе виключити випадкові зміни в якості продукції шляхом використання статистичних методів, карт контролю якості та математичних обчислень. Система дозволить фільтрувати дані при загрузці їх з баз даних. Наприклад, можна побудувати карти за даними, які були отримані за один конкретний день роботи виробництва.

Цей програмний додаток має зручний та зрозумілий для користувача інтерфейс, що допоможе забезпечити належне управління якістю продукції. Статистичні дані користувач може ввести вручну або завантажити зі спеціального файлу. Даним програмним забезпеченням зможуть користуватися відділи технічного контролю виробництв, що допоможе завчасно передбачити наявність бракованого продукту. Тим самим зростуть якість та швидкість роботи як відділу технічного контролю, так і виробництва в цілому.

### **Список літератури:**

1. ДСТУ 3514-97 (Державний стандарт України. Статистичні методи контролю та регулювання. Терміни та визначення.)
2. *Варакута С. А.* Керування якістю продукції: Навчальний посібник. – М.: ІНФРА-М, 2002. – 207 с.
3. *Фомін В. Н.* Кваліметрія. Управління якістю. Сертифікація: Навчальний посібник. – М.: Вісь – 89, 2002. – 384 с.