

СВІТЛОДІОДНИЙ ВІДЕОЕКРАН В СИСТЕМІ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розробляється світлодіодний відеоекран в системі керування процесом логістичної діяльності підприємства, в якому використовуються методи логіко-часового відтворення зображень на основі інтегральної ЛЧФ перспективні для побудови сучасних відеоінформаційних систем на основі оптоелектронної елементної бази.

Ключові слова: Логіко-часова функція, градації яскравості.

Abstract

The LED video camera was developed in the system of management of the process of logistic activity of the enterprise, which uses methods of logical and temporal reproduction of images on the basis of integrated LTF perspective for the construction of modern video information systems based on the optoelectronic element base.

Key words: logic-temporal function, brightness grades. .

Вступ

Бурхливий розвиток засобів обробки інформації, підвищення рівня автоматизації процесів виробництва і керування приводить до зростання ролі людського чинника. Для візуального подання інформації та її реалістичного відображення необхідно створити системи відтворення зображень, серед яких перспективними є світлодіодні матричні екрани, які широко використовуються в професійних інсталяціях.

Зміна сучасного бізнес-середовища (віртуальної системи) зробила невід'ємним інтеграцію інформаційних технологій у логістичну діяльність, що дозволяє прискорити процеси пошуку нових каналів збуту, збільшити очікуваний потенціал споживачів, побудувати та запровадити нові ефективні моделі прийняття рішень. Зазначимо, що логістична діяльність оцінюється з найбільш вагомою віддачею від капіталовкладень у розвиток інформаційних технологій, зокрема це збут та ціноутворення (забезпечує зростання обсягів продажу за рахунок синхронізації обслуговування клієнтів); управління запасами (забезпечує скорочення витрат за рахунок зниження термінів документообігу); оптимізація логістичних операцій (забезпечення скорочення витрат за рахунок розробки оптимальних планів логістичних стратегій).

Результат

Актуальність теми, яка присвячена розробці світлодіодного відеоекрану полягає в тому що відеоекран може надавати можливості набору без втрати кроку між сусідніми світлодіодами що накладає додаткові вимоги на лінійні розміри мікросхеми та розташування зовнішніх виводів що значно покращує якість управління світлодіодами.

Здійснено огляд та розвинуто формальний математичний апарат оброблення зображень: введено поняття інтеграла логіко-часових функцій напівтонових зображень, як основи оброблення образної інформації в логіко-часовому середовищі, шляхом аналітичного запису інтегральної ЛЧФ, що дозволило вдосконалити формальний апарат опису зображень.

Висновки

Розраховано основні параметри світлодіодного відеоекрану в системі керування логістичною діяльністю підприємства. Був проведений патентний пошук розробок аналогічного класу та аналіз відомих сучасних аналогів та технологій відображення інформації, встановлені основні технічні параметри і характеристики аналогів і конкуруючих систем.

Розвинуто формальний математичний апарат оброблення зображень: введено поняття інтеграла логіко-часових функцій напівтонових зображень, як основи оброблення образної інформації в логіко-часовому середовищі, шляхом аналітичного запису інтегральної ЛЧФ, що дозволило вдосконалити формальний апарат опису зображень.

Використання методів логіко-часового відтворення зображень на основі інтегральної ЛЧФ перспективні для побудови сучасних відеоінформаційних систем на основі оптоелектронної елементної бази.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Потапова Н.А. Інформаційно-аналітична система логістичного адміністрування підприємств АПК [текст] / Н.А. Потапова // Університетські наукові записки. Часопис Хмельницького університету управління та права. Випуск №2 (46), 2013 – с. 158 – 164.

2. Обробка, передача і відтворення зображень в управлінських геоінформаційноенергетичних системах на базі логіко-часових перетворень. Монографія. / Кожемяко В.П., Волонтир Л.О., Дорощенко Г.Д. – Вінниця : ВНТУ 2011. – 184 с.

3. Пат. 97670 Україна, МПК G06Q 10/00. Інформаційно-аналітична система для керування процесом логістичної діяльності підприємства / Г. Д. Дорощенко, Н. А. Потапова, С. В. Качуровський ; заявником і патентовласником є автори патенту . – № u201411851; заявл. 03.11.14; опубл. 25.03.2015. Бюл. №6.

4. Логістична система підприємства машинобудівної галуззі у логістичному менеджменті / Метеленко Н. Г., Тарабан К. С

5. <http://ua.visions-led.com/hot-led-display/page-2/> - світлодіодні дисплеї китайських виробників

6. Беляев В. Современные электронные дисплеи / В. Беляев // Электронные компоненты. – 2002. – № 1. – С. 24-27.

Загамула Андрій Сергійович — студент групи ЛТО-17м, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: monanemonaanuna@i.ua

Науковий керівник: **Лисенко Генадій Леонідович** - кандидат технічних наук, доц., Вінницький національний технічний університет.

Zagamulya Andriy Sergeevich - student of group ЛТО-17м, faculty of computer systems and automatics, Vinnytsia national technical university, Vinnytsya, e-mail: monanemonaanuna@i.ua

Supervisor: **Lysenko Hennadii Leonidovich** - candidate of technical sciences, assistant professor, Vinnytsia national technical university