

де t – період (С), ν - робоча частота (МГц), c – швидкість світла (км/год)
 Отож сторона квадрата розраховується по формулі:

$$L = \frac{c}{\nu \cdot 4}$$

$$L = \frac{300000}{2400 \cdot 4} = 31.25 \text{ мм}$$

Тобто кожна з чотирьох сторін квадрата становить 31.25 мм, а для визначення висоти від рефлектора до вібратора становить відстань яка рівна

Тобто відстань становить 20мм. Розміри рефлектора який виготовляється з текстоліту має розміри 10x15 см (Рис.6), тобто відстань від кожної сторони квадрата становить мінімум 3 см, проте розміри рефлектора можуть бути і більші на роботу антени вони не впливають якщо мають не нищі розміри рефлектора.



Рис.6 Виготовлена рамочна антена

Висновки

Використання безпроводних мереж типу Wi-Fi рівень промислових завод дуже часто призводить до зниження ефективності мереж типу Wi-Fi [3]. Саме тому необхідне підвищення якості сигналу безпроводних мереж, шляхом використання новітніх методів та засобів покращення якості сигналу безпроводних мереж. У статті виконано актуальні науково-технічної методи покращення використання безпроводних мереж Wi-Fi на основі теоретичних положень, методів і засобів щодо покращення якості сигналу безпроводних мереж .

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вишне夫斯基 В. Беспроводные сети широкополосного доступа к ресурсам Интернета / В. Вишне夫斯基. – М. : Техносфера, 2003. – 108 с.
2. Дворяшин Б.В. Основы метрологии и радиоизмерения: Учеб. пособие для вузов. – М.: Радио и связь, 1993. – 320 с.: ил.
3. Гейер Д.В. Беспроводные сети. Первый шаг : пер. с англ. / В. Гусева. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 192 с.
4. Фельд Я.Н., Бененсон Л.С. Основы теории антенн. Учебное пособие для вузов. 2-изд., М., Дрофа, 2007г., 491с.

Паньків В.

Науковий керівник – асист. Чайківська Ю. М.

ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ БАЗИ ДАНИХ

Постановка проблеми. Виходячи з сучасних вимог, що пред'являються до якості роботи будь-якого підприємства, не можна не відзначити, що ефективна робота його цілком залежить від рівня оснащення компанії інформаційними засобами на базі комп'ютерних систем автоматизованого складського обліку. Тому, сучасні фірми на сьогоднішній день потребують

програмного забезпечення, здатного спростити роботу з продукцією, що зберігається на складах і її обігом.

Метою даної статті є проведення аналізу методів та прийомів, які використовуються при створенні інформаційних систем, опис розробленого програмного забезпечення для ведення системного обліку усіх сфер діяльності фірми з продажу комп'ютерної техніки.

Першим ключовим завданням є проаналізувати наявні джерела інформації з питань проектування інформаційних систем.

Другим ключовим завданням є запропонувати структуру інформаційної системи для фірм з обслуговування комп'ютерної техніки по веденню комп'ютерного обліку товарів та послуг.

Третім ключовим завданням є розробити інфологічну та даталогічну моделі бази даних віртуальної фірми з продажу комп'ютерної техніки.

Четвертим ключовим завданням є надання рекомендацій щодо реалізації бази даних для фірми з продажу комп'ютерної техніки.

Основна частина. Життєвий цикл автоматизованих інформаційних систем дає можливість виокремити чотири основні стадії: передпроектну; проектну; введення в дію та функціонування [1]. Кожна стадія проектування поділяється на ряд етапів і передбачає складання документації, яка відображає результати роботи.

Стадія створення інформаційної системи — одна з частин процесу створення інформаційної системи, установленої нормативними документами та документацією на інформаційну систему з описом повної моделі ІС на даному рівні, або прийняття ІС до експлуатації [2].

Етапи створення інформаційної системи — це складові стадії створення, об'єднані характером робіт.

Основні роботи, які виконуються на стадіях та етапах проектування [3]:

I стадія — передпроектне обстеження:

1-й етап — збирання матеріалів для проектування — формування вимог, вивчення об'єкта проектування, розроблення та вибір варіанта концепції системи;

2-й етап — аналіз матеріалів і формування документації — створення й затвердження техніко-економічного обґрунтування та технічного завдання на проектування системи на основі аналізу матеріалів обстеження, зібраних на першому етапі.

II стадія — проектування:

1-й етап — технічне проектування, коли ведеться пошук раціональних проектних рішень по всіх аспектах розроблення, створюються й описуються всі компоненти системи, а результати роботи відображаються в технічному проекті;

2-й етап — робоче проектування, у процесі якого здійснюється розроблення й доведення програм, коригування структур бази даних, складання документації на постачання, установлення технічних засобів та інструкцій їх експлуатації, підготовка для кожного користувача системи інструктивного матеріалу, що оформляється у вигляді посадових інструкцій спеціалістам, які виконуватимуть свої професійні функції з використанням технічних засобів управління. Технічний і робочий проект можуть об'єднуватися в єдиний документ — техно-робочий проект.

III стадія — введення системи в дію:

1-й етап — підготовка до введення — установлення та введення в експлуатацію технічних засобів, завантаження баз даних і попередні випробовування програм, навчання персоналу;

2-й етап — проведення попередніх випробовувань для всіх компонентів системи перед здачею в експлуатацію, навчання персоналу;

3-й етап (завершальна стадія створення АІС і АІТ, яка оформлюється актами приймання й здачі робіт) — уведення в експлуатацію;

IV стадія — промислова експлуатація — функціонування системи, що охоплює супроводження програмних засобів і всього проекту, оперативне обслуговування та адміністрування баз даних.

Проекти створення комп'ютерних інформаційних систем обліку на кожній стадії розробляються поетапно з огляду на складність цього процесу і специфіку функцій різних його частин.

Проектована інформаційна система має відображати усі етапи проходження товару від постачальника до клієнта та зв'язки між ними.

Схема усіх етапів виробничого процесу фірми, що займається продажем товарів, зображена на рис. 1.

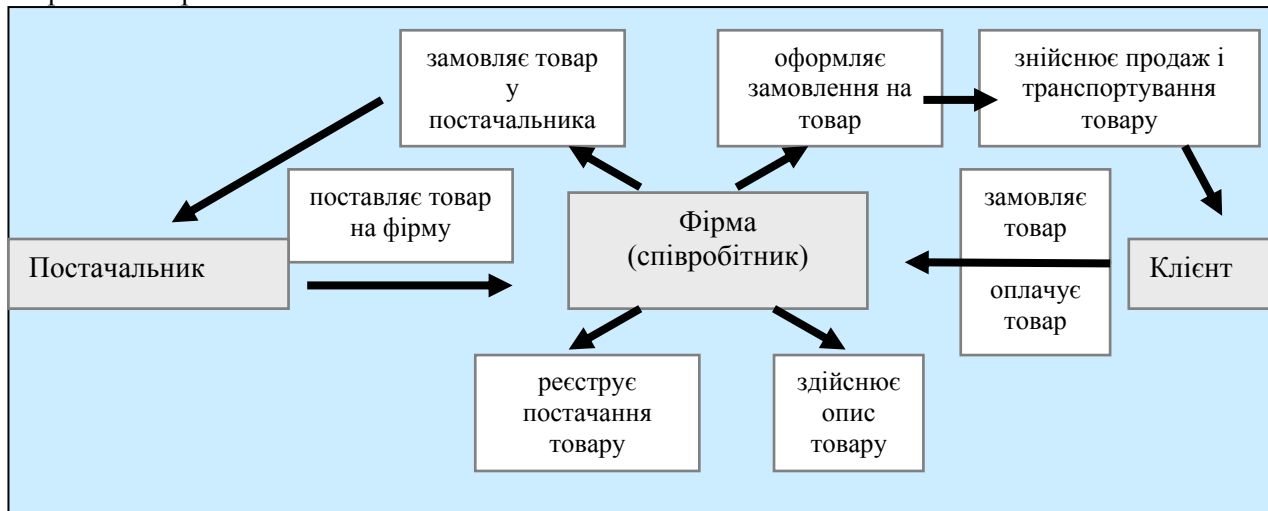


Рис. 1 — Схема основних виробничих етапів фірми з продажу товарів

Отже вона має наступні типи сутностей, які характеризуються відповідними основними властивостями (атрибутами):

- постачальники (код, найменування, представник, контактні дані);
- постачання (код постачання, код постачальника, дата постачання);
- товар (код товару, код постачальника, найменування, опис, зображення);
- клієнт (код клієнта, найменування, контактні дані);
- замовлення (код замовлення, код товару, кількість, код клієнта, дата замовлення, дата виконання, код співробітника, який здійснив операцію);
- співробітник (код, ПІБ, посада, контактні дані, особисті дані).

Структурні зв'язки між сутностями відображають їх взаємозв'язки, відповідно до рис 2.

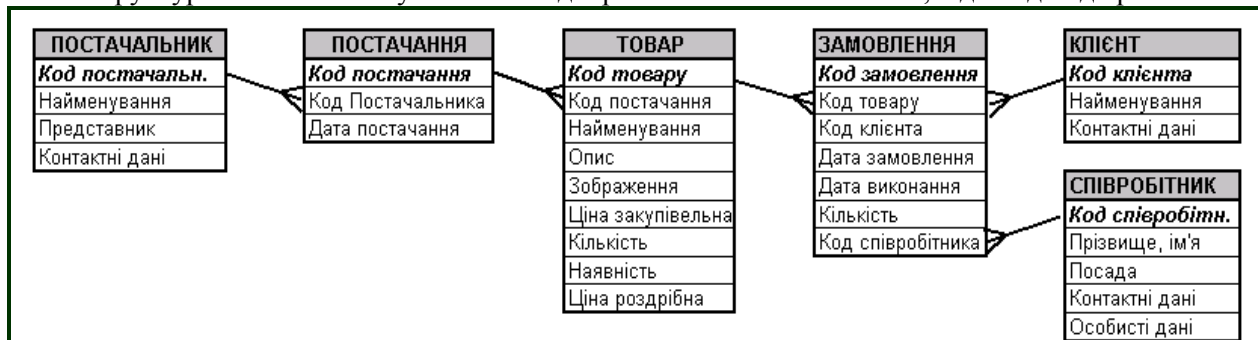


Рис. 2 — Інфологічна модель бази даних комп'ютерної фірми

На основі спроектованої інформаційної системи було розроблено базу даних комп'ютерної фірми. Головна форма має наступний вигляд (рис. 3).

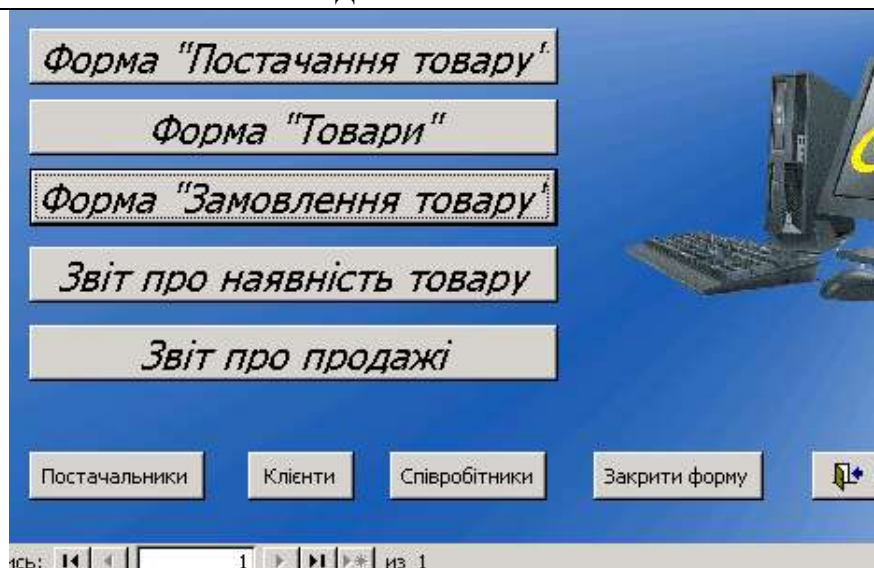


Рис. 3 — Головна кнопочна форма інформаційної системи

Для реалізації поставленої задачі було використано програмне середовище MS ACCESS.

Висновки.

У даній статті запропоновано схему бази даних для вирішення завдань документообігу в комп'ютерному магазині, що надає можливість автоматизувати весь документообіг, а також дозволяє розвантажити звітний документообіг і скоротити помилки в документації. При появі нових виробничих завдань розробник може в найкоротші терміни реалізувати їх у базі даних шляхом додавання рядків, стовпців і цілих таблиць.

У цій базі даних зберігається інформація про продукцію, співробітників, постачальників та клієнтів фірми. Для цього у базі даних було створено 7 таблиць, кожна з яких містить відповідну інформацію.

Для швидкого пошуку необхідної інформації та зручного перегляду і вводу нових даних у таблиці в процесі створення інформаційної системи нами було розроблено головну кнопочна форму, з якої відбувається перехід між іншими формами та відкриття звітів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Петров В.Н. Информационные системы / В.Н. Петров – СПб.: Питер, 2010. – 668 с.
2. Пасічник В. В., Резніченко В. А. Організація баз даних та знань / В.В. Пасічник, В. А. Резніченко – К.: Видавнича група BVH, 2006. – 384 с.
3. Проектування інформаційних систем: Посібник / За редакцією В. С. Пономаренка. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 488 с.

Процик М.

Науковий керівник – доц. Павл С.П.

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ УЧНІВ ОЗДОБЛЕННЮ ВИРОБІВ УКРАЇНСЬКОЮ НАРОДНОЮ ВИШИВКОЮ

Оздоблення виробів традиційною українською вишивкою-один із найпоширеніших видів декоративно-ужиткового мистецтва який передавався із покоління в покоління, трансформуючись на кожному етапі свого існування. Збереження національних традицій вишивання, ознайомлення із давніми мотивами, техніками – саме це потрібно передати наступним поколінням. Саме тому вказана тема є актуальною.

Метою роботи є висвітлення методичних рекомендацій щодо навчання учнів оздобленню виробів українською народною вишивкою. У зв'язку із постановленою метою завданнями дослідження є: узагальнення інформації щодо правильного проведення уроку з даної теми; аналіз проблем під час процесу вишивання та надання інформації щодо шляхів їх подолання.

Ключові слова: вишивка, орнамент, оздоблення, технологія, урок.