

## ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ЗАМОВЛЕНЬ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ ЗАСОБАМИ MS ACCESS

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні системи стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Вони успішно використовуються практично в усіх областях людської діяльності, в тому числі й у сфері обліку. Активними користувачами саме таких систем зокрема є заклади громадського харчування. Це пов'язано з тим, що однією із основних задач є завдання обліку наданих послуг та інформації щодо використаних ресурсів.

Оновлення професійної підготовки майбутніх фахівців з обслуговування програмних систем і комплексів передбачає конструювання цілісної науково-методичної системи, яка здатна реформувати його концептуальні, структурно-змістові і технологічні засади, а також покращити рівень знань, умінь і навичок [1]. Тому, вивчення способів створення інформаційних систем у навчально-виховному процесі підвищує вимоги до професійної підготовки робітника, обсягу його знань, рівня загальної культури, технічної і комп'ютерної грамотності. Це стосується також і підготовки спеціалістів сфери обслуговування, зокрема закладів громадського харчування.

Таким чином актуальність статті зумовлена необхідністю систематизувати інформацію про діяльність закладу для оперативного контролю.

**Метою** статті є організація ефективного пошуку, зберігання і представлення даних щодо обліку замовлень закладів громадського харчування шляхом розробки інформаційної системи.

### Постановка завдання:

- аналіз предметної області;
- розробка моделей інформаційної системи;

Для реалізації інформаційної системи нами використано програмне середовище Microsoft Access.

**Виклад основного матеріалу.** У загальному вигляді інформаційну систему (ІС) можна визначити як сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів.

ІС здавна знаходить досить широке застосування в життєдіяльності людства. Це пов'язано з тим, що для існування цивілізації необхідним є обмін інформацією – передача знань як між окремими членами і колективами суспільства, так і між різними поколіннями. Основні ідеї сучасних інформаційних технологій базуються на концепції, згідно якої дані мають бути організовані в бази даних з метою адекватного відображення реального світу, що змінюється, і задоволення інформаційних потреб користувачів. Ці бази даних створюються і функціонують під управлінням спеціальних програмних комплексів – систем управління базами даних (СУБД). Вказані пакети прикладних програм і мовних засобів використовуються для створення БД, редагування їх вмісту і візуалізації інформації [2].

У світі існує велика кількість систем управління базами даних. Не дивлячись на те, що вони можуть по-різному працювати з різними об'єктами і надають користувачеві різні функції і засоби, більшість СУБД спираються на єдиний сталий комплекс основних понять. Це дозволяє розглянувши одну систему, отримати уявлення про прийоми і методи усього класу систем управління базами даних.

У створенні інформаційної системи «Облік замовлень закладів громадського харчування» підготовчим етапом є аналіз предметної області. На цьому етапі необхідно розглянути існуючі проблеми та розробити концептуальну модель обліку замовлень у закладі громадського харчування. Також необхідно визначити користувачів даної інформаційної системи та розібрати як функціонуватиме предметна область створюваної БД. Крім того, побудувати інфологічну модель, яка дозволить розробити інформаційну систему безпосередньо в середовищі Access.

За допомогою створеної нами концептуальної моделі виявляються причинно-наслідкові зв'язки, властиві досліджуваному об'єктові в межах, визначених цілями дослідження.

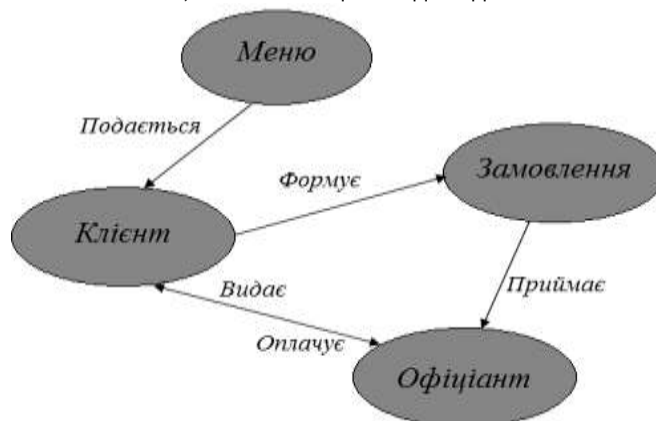


Рис. 1. Концептуальна модель інформаційної системи «Облік замовлень закладів громадського харчування»

## ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

На основі концептуальної моделі, яка представлена на рис. 1, будемо інфологічну модель інформаційної системи. Під інфологічною моделлю розуміють опис предметної області, виконаний з використанням спеціальних мовних засобів, що не залежать від використовуваних надалі програмних засобів [3].

Таким чином, на першому етапі визначаємо основні сутності: *Клієнти, Меню, Замовлення, Напої, Офіціанти, Інґредієнти, Група*.

Сутність *Клієнт* характеризується атрибутами → *Код клієнта, Прізвище, Ім'я, По батькові, Номер картки, Сума на картці*. Щоб кожен екземпляр сутності був унікальним, тобто не виникало тавтології, задаємо унікальні ідентифікатори. Для сутності *Клієнт* унікальним ідентифікатором буде Код клієнта.

Аналогічно визначаємо атрибути для інших сутностей. Створена інфологічна модель на основі визначених сутностей та взаємозв'язків між ними набуває вигляду, який представлений на рис. 2.

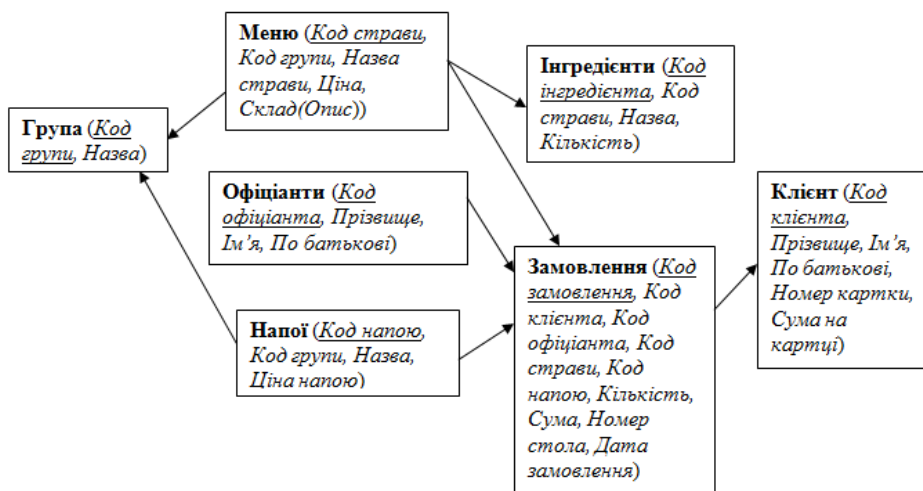


Рис. 2. Інфологічна модель інформаційної системи «Облік замовлень закладів громадського харчування»

Після визначення основної частини даних, нами здійснено розробку бази даних інформаційної системи обліку замовлень закладів громадського харчування безпосередньо в програмному середовищі Access. Для цього створено відповідні таблиці, запити, форми та звіти, сформовано основну схему даних.

Доступ до інформації здійснюється через головну кнопкову форму, вигляд якої представлено на рис. 3.



Рис. 3. Головна кнопкова форма інформаційної системи обліку замовлень закладів громадського харчування

**Висновки.** Для реалізації інформаційної системи «Облік замовлень закладів громадського харчування» використано СУБД Access, яке забезпечує обмін інформацією в процесі управління. Також проаналізовано базу даних та розроблено моделі інформаційної системи обліку замовлень закладів громадського харчування.

Розроблена інформаційна система дозволяє оперативно впорядковувати, автоматично зберігати та ефективно використовувати інформацію, якою оперують працівники закладу. Систему можна використовувати безпосередньо як для обліку замовлень у закладі громадського харчування, так і для навчальних цілей.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Комп'ютерні науки та інформаційні технології : зб. наук. пр. / відп. ред. Ю. М. Рашкевич. – Л. : Вид-во нац. ун-ту «Львів. Політехніка», 2009. – 287 с.
2. Бойко В. В. Проектирование баз данных информационных систем / В. В. Бойко, В. М. Савинков. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 350 с.
3. Основні поняття бази даних [Електронний ресурс]. – Режим доступу

*Падурарь І.*

*Науковий керівник – доц. Петрикович Ю. Я.*

## РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ВІДЕОМОНТАЖУ» ЗАСОБАМИ ADOBE DREAMWEAVER

**Постановка проблеми.** Період глобалізації суспільства вимагає нових поглядів та підходів до організації навчального процесу. З'являються та набувають поширення нові форми забезпечення потреб людини в одержанні необхідних знань. Однією з перспективних форм організації навчання є дистанційна освіта. В основу дистанційної освіти покладене використання сучасних інформаційних технологій, які дозволяють проводити навчання на відстані без особистого контакту між викладачем і особою, що навчається. Важливою та необхідною складовою організації дистанційної освіти є електронні підручники та посібники [1].

У методичному плані електронні посібники суттєво відрізняються від підручників, призначених для супроводження очного процесу. В цьому зв'язку дуже важливою є розробка концепції створення електронних посібників з різних навчальних дисциплін.

Основним призначенням електронного посібника є суттєве підвищення ефективності процесу навчання. Його можна розглядати як додатковий навчально-методичний засіб, який дозволяє методично правильно організувати самостійну роботу студентів над матеріалом, розвинути їх вміння та навички.

Електронний посібник не зможе повністю замінити викладача, оскільки живе спілкування не зможе замінити жодна комп'ютерна технологія. Основною його метою є створення сучасних комфортних умов для формування наукового світогляду тих, хто навчається, при вивченні будь-якої дисципліни. А також полегшення роботи викладача шляхом позбавлення його від монотонної, іноді багатогодинної роботи з перевірки виконуваних студентами робіт [2].

**Постановка завдання.** Метою статті є обґрунтування структури та проектування електронних навчально-методичних матеріалів дисципліни «Основи відеомонтажу» засобами Adobe Dreamweaver.

*Основними завданнями є:*

- аналіз основних засобів створення електронних посібників;
- огляд засобу Adobe Dreamweaver для створення електронного навчального посібника;
- побудова структури інформаційного наповнення електронних посібників та надання рекомендацій.

**Виклад основного матеріалу.** Основні засоби створення електронних посібників можна розділити за групами на основі комплексних критеріїв, які включають такі показники як призначення, виконувані функції, вимоги до технічного забезпечення, особливості використання. У відповідності до цих критеріїв можлива наступна класифікація:

- ✓ традиційні алгоритмічні мови програмування;
- ✓ інструментальні засоби загального призначення;
- ✓ засоби мультимедіа;
- ✓ гіпертекстові та гіпермедіа засоби [3].

Інструментальні засоби загального призначення використовуються для створення електронних підручників користувачами, які не є кваліфікованими програмістами (програми, АосМікро, Сценарій, ТесСіс, Інтегратор тощо). Як правило, ці інструментальні засоби загального призначення забезпечують такі можливості:

- ✓ формування структури електронного підручника;
- ✓ введення, редагування та форматування тексту (текстовий редактор);
- ✓ підготовка статичної ілюстративної частини (графічний редактор);
- ✓ підготовка динамічної ілюстративної частини (звукових та анімаційних фрагментів);
- ✓ підключення виконуваних модулів, реалізованих з використанням інших засобів розробки [3].

**Засоби мультимедіа** – поєднання кількох способів подачі інформації – тексту, статичних зображень (ілюстрацій – рисунків і фотографій), динамічних зображень (мультиплікації та відео) та звуку (цифрового та MIDI) – у інтерактивний продукт. Це дуже бажаний елемент у електронних виданнях, оскільки існує залежність між методом засвоєння матеріалу та здатністю відновити отримані знання через деякий час.

Мультимедіа продукти характеризуються значно більшим об'ємом, ніж інші види інформаційних ресурсів.

**Гіпертекстові та гіпермедіа засоби** надають можливість нелінійної подачі матеріалу. Гіпертекст – форма організації текстового матеріалу, при якій його одиниці подані не у лінійній послідовності, а як система явно вказаних можливих переходів та зв'язків між ними. Прямуючи цими зв'язками, можна читати матеріал у довільному порядку.