

«ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ»  
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КП»  
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

**Лабораторна робота №1**

**з курсу «Бази даних»**

**тема: «СТВОРЕННЯ ОДНОТАБЛИЧНОЇ БАЗИ ДАНИХ»**

Виконала: студентка 3 курсу

групи КА-83

Нго Х.Х.

Прийняв: Мухін В. Є.

Київ – 2020 р.

**Мета роботи:** Отримати навички та вміння при роботі з таблицями: створювати таблиці за допомогою конструктора, задавати тип даних, використовувати властивості поля, створювати ключі та індекси для полів таблиці, заповнювати таблиці даними і створювати форми.

**Введення:**

*Реляційна модель даних* була запропонована Е.Ф. Коддом (Dr. E.F.Codd), відомим дослідником в області баз даних, в 1969 році.

Реляційна база даних являє собою сховище даних, що містить набір двомірних таблиць.

Система управління базами даних Access (СУБД Access) входить в стандартний набір прикладних програм пакета Microsoft Office, який – так склалося історично – використовується практично в кожній організації нашої країни.

Створення бази даних, це:

- 1) теоретичне продумування, проектування структури майбутніх таблиць і їх взаємних зв'язків в базі даних,
- 2) створення структури цих таблиць на комп'ютері,
- 3) встановлення зв'язків таблиць бази даних,
- 4) заповнення таблиць реальними даними (з використанням форм).

Використання бази даних – це створення для практичних цілей запитів і звітів.

Призначення будь-якої СУБД – створення, ведення та обробка баз даних. СУБД надає значні можливості по роботі з зберігаються даними, їх обробці та спільного використання.

Кожна база даних зберігається на диску у вигляді файлу з розширенням *mdb*. При запуску СУБД Access з'являється меню для роботи з об'єктами бази даних.

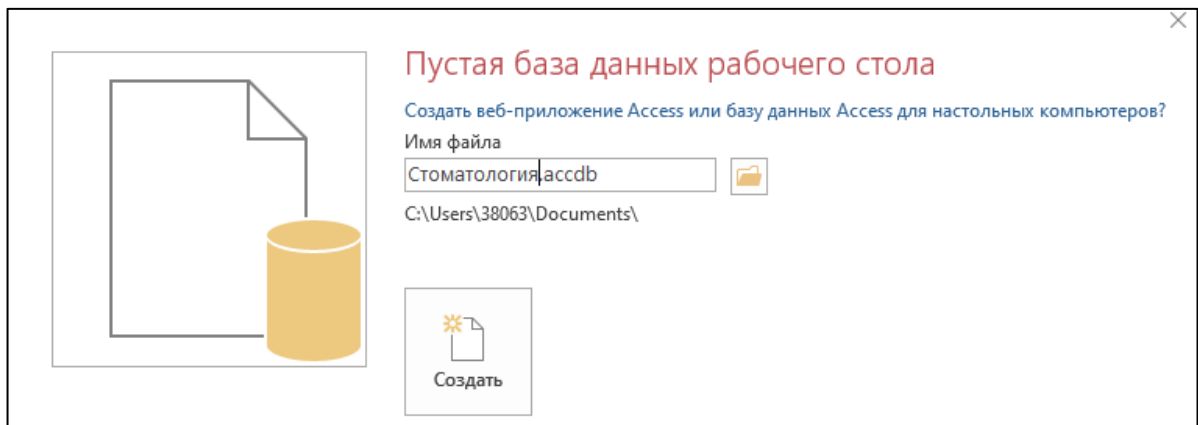
## **1. Загальні відомості про MS Access**

У СУБД Access передбачено багато додаткових сервісних можливостей. *Майстри* допоможуть створити таблиці, форми або звіти з наявних заготовок.

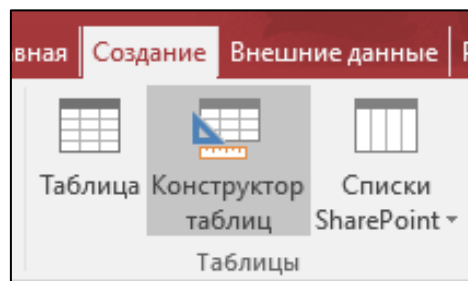
*Вирази* використовуються в Access, наприклад, для перевірки допустимості введеного значення. *Макроси* дозволяють автоматизувати багато процесів без програмування, тоді як вбудований в Access мову VBA (Visual Basic for Applications) дає можливість досвідченому користувачеві програмувати складні процедури обробки даних.

## Етапи роботи:

### 1.1. Створюємо нову базу даних:



### 1.2. Створюємо таблицю бази даних:



### 1.3. Визначимо поля таблиці

Имя поля	Тип данных
ID Врача	Числовой
ФИО	Короткий текст
Должность	Короткий текст
№ кабинета	Числовой
Время приема	Короткий текст
Вид оказываемых услуг	Короткий текст

#### 1.4. Задаємо умову для поля "№ кабинета"

Построитель выражений

Введите выражение для проверки данных в этом поле:  
(примеры выражений включают в себя [поле1] + [поле2] и [поле1] < 5)

>=100 And <=130 Or >=200 And <=230

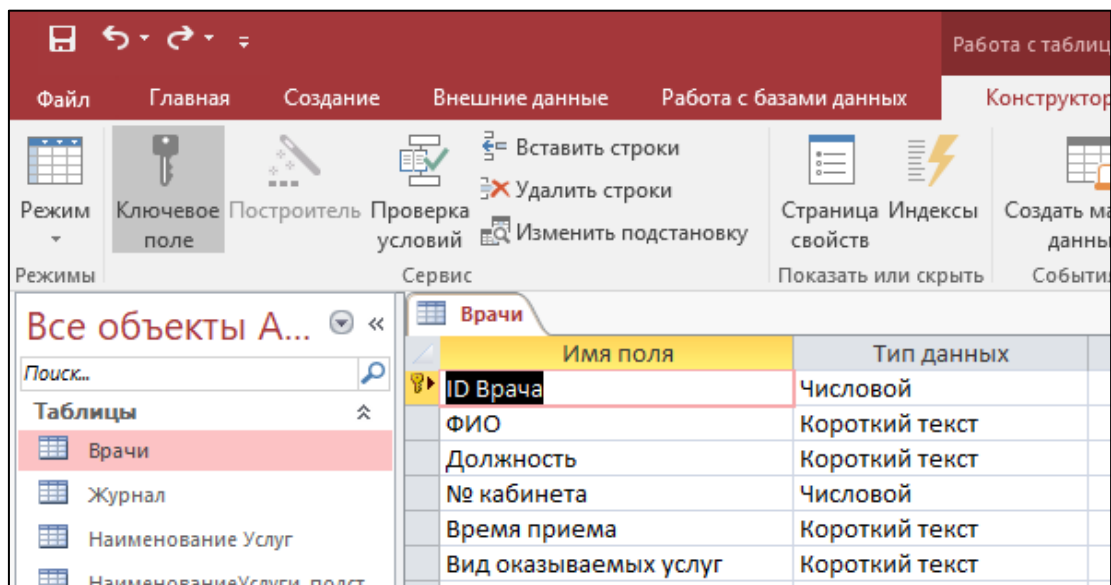
OK  
Отмена  
Справка  
< < Меньше

Элементы выражений Категории выражений Значения выражений

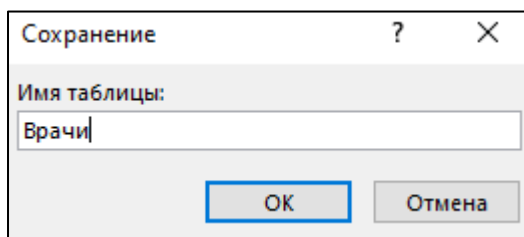
Функции  
Константы  
Операторы

Общие		Подстановка
Размер поля	Длинное целое	
Формат поля		
Число десятичных знаков	Авто	
Маска ввода		
Подпись		
Значение по умолчанию	0	
Правило проверки	>=100 And <=130 Or >=200 And <=230	
Сообщение об ошибке	Такого номера кабинета нет	
Обязательное поле	Нет	
Индексированное поле	Нет	
Выравнивание текста	Общее	

### 1.5. Створюємо ключове поле ID лікаря



Закриваємо таблицю і задаємо їй ім'я «Врачи».



### ВИСНОСОК

В ході роботи я ознайомилась з основними функціями і компонентами реляційної системи управління базами даних Microsoft Access. Також в ході роботи я навчилась створювати таблиці за допомогою конструктора, задавати тип даних, використовувати властивості поля, створювати ключі та індекси для полів таблиці, заповнювати таблиці даними і створювати форми.