

**Королех Є.О., магістр**  
*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Сучасні сайти надають доступ користувачам до великої кількості інформації, тому повинні забезпечувати функціональні можливості для комфортної роботи з нею. Одну з важливіших функцій для роботи з контентом забезпечує алгоритм фільтрації.

В роботі розглянуто алгоритм фільтрації курсів на сайті ProstoEDU, що реалізований за допомогою гібридного механізму пошуку та ієрархічної системи класифікації.

Фасетний пошук — технологія, яка використовує фасетну систему навігації для доповнення можливостей традиційних методів пошуку. Це дозволяє користувачам звузити результати пошуку, застосовуючи кілька фільтрів на основі класифікації елементів.

Фасетна класифікація передбачає паралельне розбиття набору об'єктів на підмножини. Порядок створення таксономічних груп, задано формулою 1.

$$F = (f_1, f_2, \dots, f_n) \quad (1)$$

де  $F$  – множина;  $(f_1, f_2, \dots, f_n)$  – підмножини множини  $F$ .

Один і той же об'єкт може міститися в різних підмножинах  $X_i$ . Приклади таких варіантів наведені в формулах 2 і 3:

$$X_1 = (F_1, F_2, \dots, F_r) \quad (2)$$

$$X_2 = (F_1, F_2, \dots, F_{r-1}) \quad (3)$$

Ієрархічна система класифікації - послідовний поділ множини об'єктів на підмножини з урахуванням заданих ознак.

Фасетний пошук передбачає визначення кількості отриманих результатів перед застосуванням одного з цих фільтрів.

В системі ієрархічної класифікації (ІСК) набір об'єктів поділяється на підмножини, які об'єднані спільною характеристикою. Кожна підмножина, сформована вище, виконує ті самі операції, що й попередня. Таким чином між об'єктами встановлюється певна ієрархія.

ІСК має недоліки: існує жорсткість структури (через фіксованість і порядок розміщення функцій), складність включення нових функцій і потреба у великих резервах ємності.

**Висновок.** Завдяки всім вищезазначеним факторам, а також вдалому поєднанню та легкому інтегруванню необхідних елементів у проект, цей механізм був обраний для реалізації алгоритмів фільтрації та пошуку курсу для сайту ProstoEDU [1], що забезпечило користувачам зручну роботу з контентом.

#### **Література:**

1. Інформаційні системи [Електронний ресурс]. Режим доступа: <https://library.if.ua/book/94/6494.html> (дата звернення 09.04.2023).