

отримувачів, і надісланих об'єктів кореспонденції, буде можливість завантаження даних з файлів. Також будуть зберігатись усі дані про надсилання.

### **Висновок**

Запропоновано застосувати алгоритм ієрархічної кластеризації для оптимізації задачі розсилання електронної кореспонденції, а саме розбиття отримувачів і кореспонденцію на групи (кластери), знаходження спільних груп і в результаті розсилання кореспонденції тільки тим хто найбільш зацікавлений у ній.

Ця система дозволить краще оптимізувати процес розповсюдження інформації в колах користувача системи.

### **Список використаних джерел**

1. Лекции по алгоритмам кластеризации и многомерного шкалирования [Електронний ресурс] //К. В. Воронцов - 21.12.2007. - 18 с. Режим доступу до ресурсу: <http://www.ccas.ru/voron/download/Clustering.pdf>.
2. Обзор алгоритмов кластеризации данных [Електронний ресурс] – 2010 - Режим доступу до ресурсу: <https://habrahabr.ru/post/101338/>
3. Применение методов кластеризации для обработки новостного потока [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.moluch.ru/conf/tech/archive/2/207/>

УДК 004.62

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ЗАПОВНЕННЯ СХОВИЩА ДАНИХ ДЛЯ СИСТЕМИ ТАЙМ МЕНЕДЖМЕНТУ**

**Пойдич В.С.<sup>1)</sup>, Струбицька І.П.<sup>2)</sup>**

*Тернопільський національний економічний університет*

*<sup>1)</sup> магістрант; <sup>2)</sup> к.т.н., доцент*

### **I. Постановка проблеми**

Тайм менеджмент – один з найважливіших критеріїв успішності у бізнесі. «Час це гроші», - не даремно так кажуть. Тому в період новітніх технологій необхідно максимально автоматизувати процеси, які більшою мірою є марудними при ручному виконанні, але які є істотними для успішності в різних сферах діяльності. Розподіл часу використовується всюди: від простого нагадування про те що і коли треба зробити, до потужного графіку, від якого залежить успішність підприємства. І як вже було сказано, заповнення сховища даних іноді є довгим процесом, що безпосередньо потребує ще часу, який би міг бути використаний на інші важливіші справи. Було розроблено багато методологій по правильному менеджменту часу, як і коли отримувати найкращий результат, як виділяти категорії, як все ж таки встигати і керувати бізнесом і проводити час з сім'єю [1-3].

### **II. Мета роботи**

Метою дослідження є розробка алгоритму, який буде виконувати функцію ефективного розподілу часу відносно певних критеріїв, які можуть бути задані користувачем або визначені системою, і відповідно до результатів будувати максимально гнучкий графік виконання поставлених задач. Також система буде сама навчатись відносно реакцій користувача.

### **III. Особливості програмної реалізації продукту**

Система буде реалізована на мові C# з використанням технології Xamarin [4], оскільки вона буде орієнтована на мобільні платформи з ОС Android або iOS. Програмна система буде розроблена з використанням алгоритмів, які будуть активно слухати і запам'ятовувати вибори користувача, відносно однієї або іншої категорії. При розробці, як основний критерій, було вирішено використати вже готове розділення Ейзенхауера. Логіка полягає в тому що завдання діляться на 4 категорії:

1. Термінові-важливі;
2. Термінові-неважливі;
3. Нетермінові-важливі;
4. Нетермінові – неважливі.

Саме такий розподіл дозволяє найкраще відобразити все сховище даних, і краще аналізувати дані та подавати користувачу найвідповідніші задачі. На рис. 1 показано куб Ейзенхауера.

	Термінові	Нетермінові
Важливі	Важливі та термінові	Важливі, але нетермінові
Неважливі	Термінові, але неважливі	Неважливі і нетермінові

Рисунок 1 – Куб Ейзенхауера

Все ж таки, на реальному прикладі задачі з категорії неважливі-нетермінові практично ніколи не зустрічаються, тому у розроблюваній системі ця частина куба буде опущена, що дозволить пришвидшити аналіз даних, оскільки відбулося зменшення кількості категорій.

Метод Ейзенхауера не єдине від чого буде відштовхуватися система, оскільки завдання можуть бути розділені і за іншими категоріями, наприклад час виконання, пора року, частина дня (обід, ранок), або категоріями, які будуть безпосередньо встановленими користувачами. Але основним критерієм при аналізі будуть саме ці 3 категорії. На рис. 2 представлено схему процесу заповнення сховища.

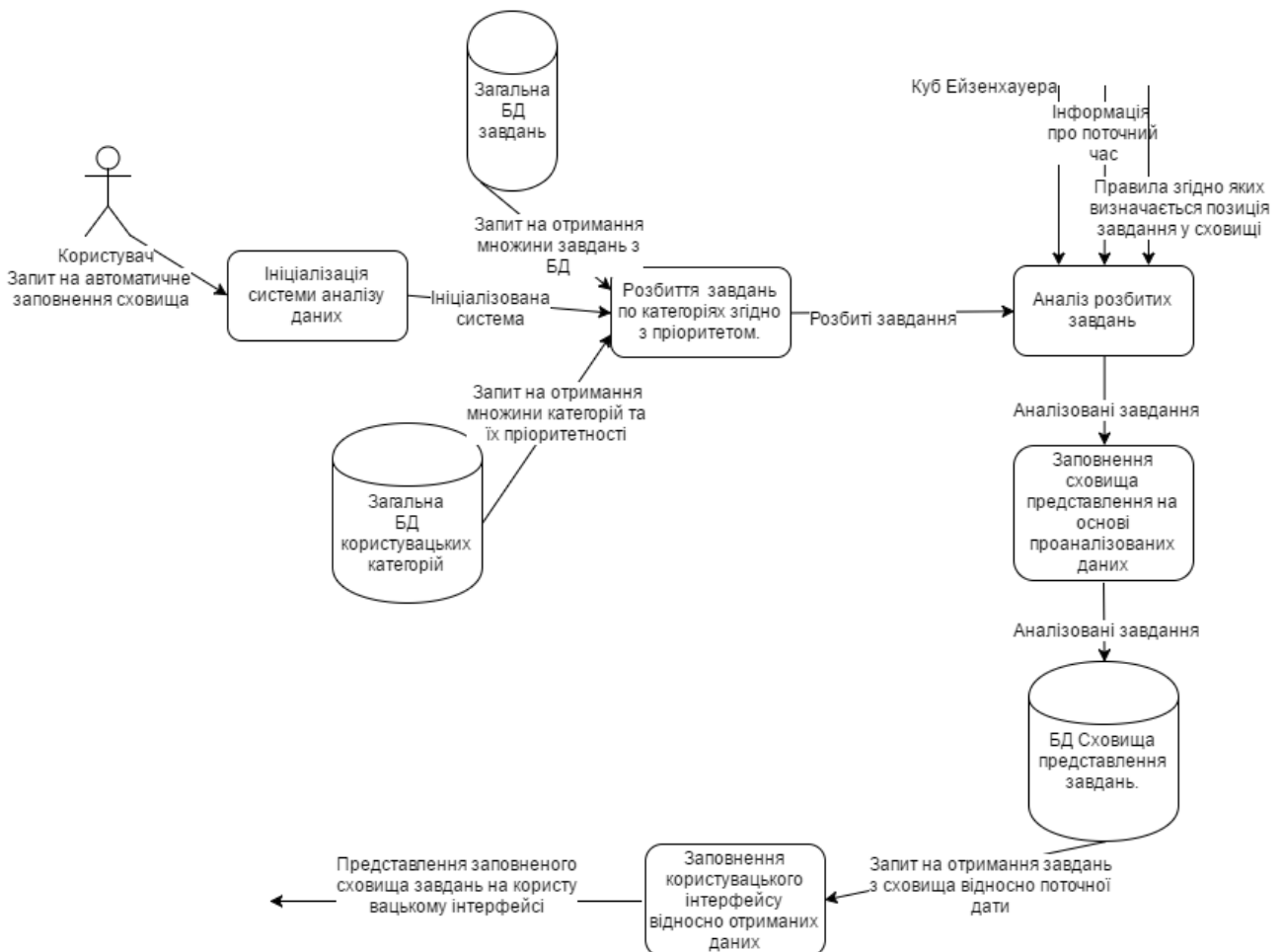


Рисунок 2 – Схема процесу заповнення сховища.

## Висновок

У роботі досліджено задачу оптимізації процесу заповнення сховища даних, запропоновано розробити алгоритм аналізу завдань на основі методу Ейзенхауера, а саме – виділення основних трьох категорій, на основі яких буде будуватись фінальний результат, при зменшенні кількості категорій на 1, що дозволить пришвидшити процес аналізу. Для більшої гнучкості роботи було вирішено надати користувачу доступ до створення додаткових критеріїв та передбачення обробки цих критеріїв алгоритмом.

## Список використаних джерел

1. Stephen Covey The Seven Habits of Highly Effective People - 1980. – 380с.
2. Le Blanc, Raymond. Achieving Objectives Made Easy! Practical goal setting tools & proven time management techniques. Maarheeze: Cranendonck Coaching - 2008. - 140с.
3. Lewis-Beck, Michael S. Data Analysis: an Introduction – 1995. – 77с.
4. Xamarin documentation [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://docs.xamarin.com> (дата звернення 26.04.2016) – Cross-Platform.

УДК 004.89

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ BEHAVIORAL TARGETING ДЛЯ ЗАДАЧІ ТАЙМ МЕНЕДЖМЕНТУ

Поляруш О.В.<sup>1)</sup>, Струбицька І.П.<sup>2)</sup>

*Тернопільський національний економічний університет*

*<sup>1)</sup> магістрант; <sup>2)</sup> к.т.н., доцент*

### І. Постановка проблеми

На сьогоднішній день питання правильного розподілу часу є одним із найважливіших для людини, адже питання правильного розподілу часу та розставлення пріоритетів задач є одним із найважливіших для людини. Закони та принципи тайм менеджменту широко використовуються серед різних видів діяльності. Це дає змогу пришвидшити та зекономити витрати на виробництво.

### II. Мета роботи

Метою дослідження є аналіз можливостей використання «Behavioral targeting» для доцільного розподілу задач згідно вподобань користувача. Основними функціональними вимогами до програмного продукту є:

- підбір подій та задач згідно інтересів користувача;
- побудови достовірного рейтингу подій;
- виявлення схованих зв'язків між задачами.

### III. Особливості програмної реалізації системи розподілу задач

Аналіз потреб користувача базується на отриманій базі даних, котра формується протягом використання програмного продукту. Система має певні критерії розподілу отриманих даних, які можуть бути внесені користувачем або розподілені на системні категорії. Кожна категорія буде містити пріоритет для користувача, що дає змогу сформулювати карту потреб. На базі отриманої карти, ми можемо заповнити календар подій. Також використовуються отримані дані при аналізі оточення та дані стосовно поточного розміщення користувача.

Для аналізу та формування календаря подій в системі планується реалізувати модуль аналізу даних із використання підходу «Behavioral targeting», що дасть змогу змоделювати карту потреб користувача із використанням отриманих під час використання програми.