

3. Сіренко Ю. М. Стан проблеми серцево-судинної захворюваності та смертності в Україні № 2 (258) додаток 1. 2022: с. 11-14.
4. B. Paudel, K. Paudel, The Diagnostic Significance of the Holter Monitoring in the Evaluation of Palpitation//Original Article, 01 march 2013: p. 480-483.
5. J. G. Andrade, L. Macle, A. Verma, Atrial Fibrillation Guidelines// Canadian Cardiovascular Society, 2018, p. 1-31.
6. I. Vosko, A. Zirlik, H. Bugger, Impact of COVID-19 on Cardiovascular Disease //Review, 11 February 2023: <https://www.mdpi.com/1999-4915/15/2/508>, p. 1-31.
7. Ляшко А., Єфремов М. Візуалізація та розмітка даних ЕКГ для ефективного виявлення складових електрокардіограм. II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «FUTURE HEALTHCARE: INNOVATIONS, ADVANCES AND PROGRESS», м. Дніпро, 15-16 червня 2023, с. 102-104.

Мазурець О.В., Козенко О.В., Собко О.В.,

м. Хмельницький

exechong@gmail.com

МЕТОД АВТОМАТИЗОВАНОГО ПІДБОРУ ВІДПОВІДЕЙ НА КОРИСТУВАЦЬКІ ЗАПИТАННЯ ЗА СЕМАНТИЧНОЮ ПОДІБНІСТЮ

Серед проблем моделювання та управління соціальними процесами є актуальною задачею автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання. Спілкування між людьми є невід'ємною частиною буття людини, а з розвитком технологій спілкування перейшло з листування у конвертах на рівень електронних листів, а далі і до месенджерів та форумів. З розвитком ІТ та переходом до цифрового спілкування, обертів набирала і сфера машинної обробки природної мови. Обробка природної мови є одним із ключових напрямів ШІ, який працює з аналізом, розумінням та генерацією живих мов для взаємодії з комп'ютером і шляхом усного спілкування, і шляхом письмового замість звичного для комп'ютера способу машинних кодів [1].

Метою роботи є розробка й апробація методу автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання за семантичною подібністю, який дозволяє автоматизовано знаходити семантично найбільш подібне типове запитання у базі до тестового користувацького запитання, і виводить користувачеві асоційовану з типовим запитанням відповідь.

Відповідно до методу (рис. 1), спершу користувач ставить своє запитання, у якому за допомогою дисперсійного оцінювання [2] відбувається пошук ключових слів та їх оцінка. У базі асоціативних запитань методом дисперсійної оцінки також виконується пошук ключових слів та оцінювання кожного ключового слова окремого запитання q_1, q_2, \dots, q_n із груп G_1, \dots, G_n , де $G_n = \{q_1, q_2, \dots, q_n\}$. Далі відбувається оцінка схожості користувацького запитання за ключовими словами із існуючими в базі асоціативними запитаннями.



Рис. 1. Схема методу автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання за семантичною подібністю

Кожній із груп запитань притаманна певна асоціативна відповідь ans_w , закріплена за кожною групою із множини $ans = \{ans_1, ans_2, \dots, ans_w\}$.

Оцінка семантичної подібності $P_{a,b}$ користувацького запитання a до наявного запитання b до деякої асоційованої відповіді визначається наступним чином:

$$P_{a,b} = \sum_{i=1}^n D_{a,i} D_{b,i},$$

де n – кількість однакових оригінальних слів у користувацькому запитанні a й наявному запитанні b до деякої асоційованої відповіді, $D_{a,i}$ – оцінка семантичної важливості слова i у користувацькому запитанні a , $D_{b,i}$ – оцінка семантичної важливості слова i у наявному запитанні b до деякої асоційованої відповіді.

Для дослідження працездатності та коректності роботи розробленого методу автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання, було створено відповідну інформаційну систему (рис. 2).

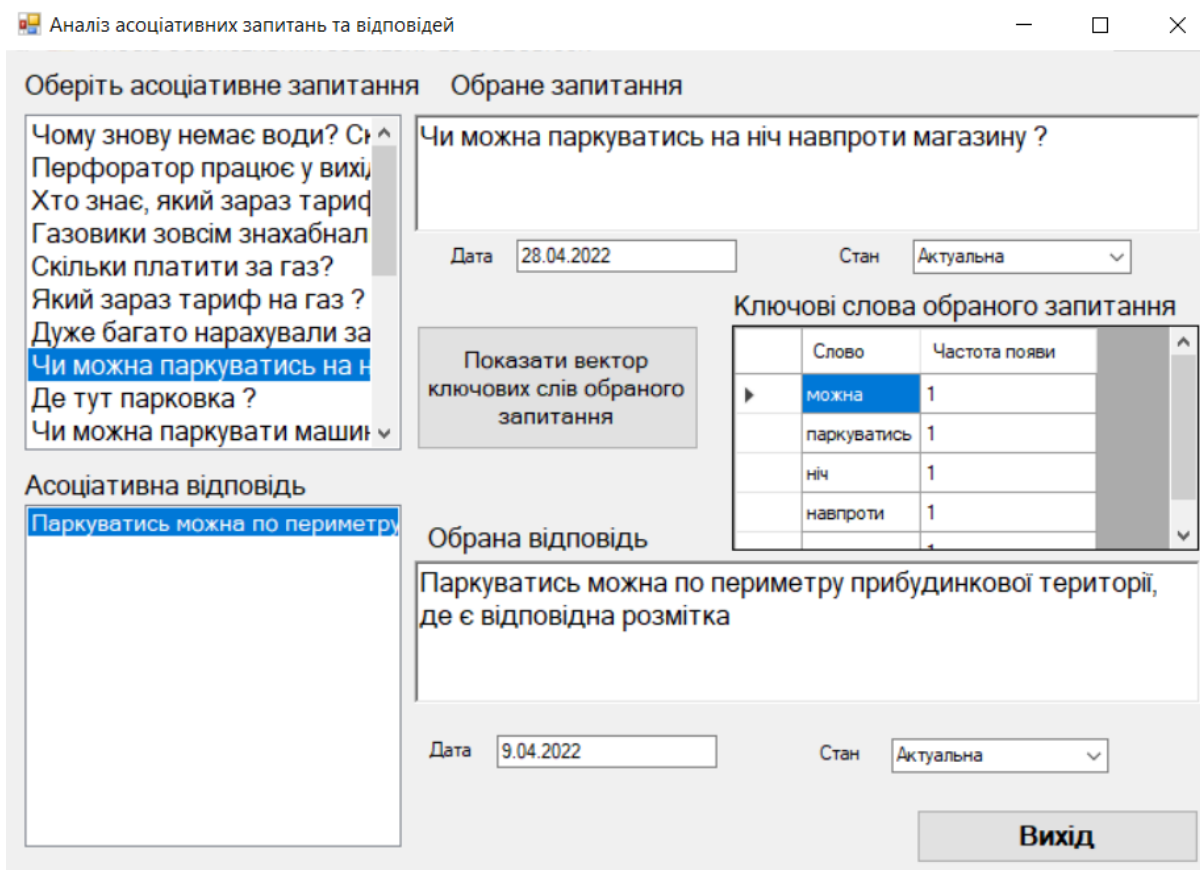


Рис. 2. Інформаційна система автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання

Отже, було розроблено та практично реалізовано метод автоматизованого підбору відповідей на користувацькі запитання за семантичною подібністю, який дозволяє знаходити найбільш релевантні відповіді на запитання,

використовуючи множину типових запитань і відповідей та тестове користувацьке запитання, відповідь на яке користувач повинен отримати. При цьому, відповідна інформаційна система автоматизовано знаходить семантично найбільш подібне типове запитання у базі до тестового користувацького запитання, і виводить користувачеві асоційовану з типовим запитанням відповідь.

Список використаних джерел

1. Корпусна та когнітивна лінгвістика. URL: https://www.ulif.org.ua/system/files/ling_inf_studio_tom_4_umif_b5.pdf

2. Сергієва О. О., Мазурець О. В. Інформаційна технологія рекурсивного семантичного аналізу текстів шляхом дисперсійного оцінювання слів. Збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інтелектуальний потенціал – 2018». Хмельницький, 2018, Ч.1. С.93-97.

3. Y. Krak, O. Barmak, O. Mazurets. The practice implementation of the information technology for automated definition of semantic terms sets in the content of educational materials. CEUR Workshop Proceedings, 2018, vol. 2139. pp. 245–254.

Мелков Ю. О.

м. Київ

uka7777@gmail.com

ГУМАНІЗМ ЗА ДОБИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ: ФІЛОСОФСЬКІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ІДЕЇ В. М. ГЛУШКОВА І РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ

Розмірковуючи про долю спадщини В. М. Глушкова, можна прийти до не дуже втішних висновків. Не зважаючи на те, що, завдяки активній та успішній діяльності багатьох учнів видатного вченого та інших ентузіастів, постать Глушкова займає сьогодні належне місце в історії вітчизняної науки в цілому та кібернетики зокрема, складається враження, що спадщина вченого відноситься