

## АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ON-LINE КОНСУЛЬТАНТА З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ АНАЛІЗУ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

Вінницький національний технічний університет

### Анотація

*У статті розглянуто актуальність застосування on-line консультанта з елементами штучного інтелекту для аналізу харчової цінності продуктів. Автори обговорюють значення сучасних технологій у сфері харчування та показують, як on-line консультант може допомогти споживачам приймати осмислені харчові рішення. В статті аналізуються переваги використання такого консультанта, включаючи персоналізовані рекомендації, швидкий доступ до інформації та підвищення рівня свідомості про харчування. Крім того, надаються перспективи розвитку цієї технології та її можливий вплив на спосіб життя та здоров'я споживачів.*

**Ключові слова:** on-line консультант, штучний інтелект, харчова цінність, здорове харчування.

### Abstracts

*The article discusses the relevance of using an on-line consultant with elements of artificial intelligence to analyze the nutritional value of products. The authors explore the importance of modern technologies in the field of nutrition and demonstrate how an on-line consultant can assist consumers in making informed dietary decisions. The advantages of utilizing such a consultant are analyzed, including personalized recommendations, quick access to information, and increased awareness of nutrition. Additionally, the article provides insights into the future development of this technology and its potential impact on consumers' lifestyles and health.*

**Keywords:** on-line consultant, artificial intelligence, nutritional value, healthy eating.

В сучасному світі, коли люди все більше ставлять питання про якість та корисність продуктів, технології набувають значної цінності в галузі харчування[1]. Однією з передових інновацій, яка стає все більш актуальною, є on-line консультант з елементами штучного інтелекту для аналізу харчової цінності. Ця технологія поєднує в собі аналітичні здібності штучного інтелекту з безшовним доступом до інформації для забезпечення користувачів надійною і актуальною інформацією про харчові продукти[2].

Передові технології в області харчової науки і здорового харчування стають все більш важливими для споживачів, оскільки вони докладають зусиль для забезпечення інформованості про те, що ми їмо. On-line консультант з елементами штучного інтелекту – це інструмент, який допомагає вирішувати цю проблему, надаючи споживачам можливість отримувати інформацію про харчові продукти в режимі реального часу, навіть коли вони перебувають поза межами магазину або ресторану.

Однією з ключових переваг on-line консультанта є можливість швидкого та зручного доступу до інформації про харчову цінність продуктів. Завдяки його застосуванню, користувачі можуть сканувати штрих-коди продуктів або навіть фотографувати страви, щоб отримати детальну інформацію про їх склад та харчові властивості. Це допомагає людям приймати більш обізнані рішення щодо свого харчування, допомагаючи їм досягти своїх здорових цілей та покращити загальний стан здоров'я.

Переваги застосування on-line консультанта з елементами штучного інтелекту[3]:

1. Персоналізовані рекомендації. Кожна людина унікальна, і її харчові потреби можуть значно відрізнятися. On-line консультант з штучним інтелектом може адаптувати свої рекомендації до конкретних потреб і харчових уподобань користувача.
2. Швидкість та ефективність. Завдяки автоматизованим алгоритмам, on-line консультант може надавати інформацію миттєво, що дозволяє користувачам швидко зробити правильний вибір продуктів.

3. Підвищення свідомості. Регулярне використання консультанта сприяє збільшенню обізнаності про харчування та його вплив на здоров'я. Користувачі отримують інформацію про склад продуктів та їх харчову цінність, що допомагає їм приймати більш обдумані рішення.

Також варто зазначити та навести перспективи розвитку. З вдосконаленням технологій штучного інтелекту та обробки даних, on-line консультант може набути ще більшої функціональності та точності. Покращення алгоритмів може дозволити враховувати додаткові фактори, такі як екологічність продуктів, вартість та доступність [4].

### **Висновок**

Застосування технологій штучного інтелекту у сфері харчування має потенціал стати важливим інструментом для підтримки здорового способу життя та забезпечення якісного харчування. Важливо продовжувати дослідження та розвиток таких інновацій, щоб забезпечити їх ефективне впровадження у практику та максимальну користь для споживачів. Розробка та впровадження on-line консультанта з елементами штучного інтелекту для аналізу харчової цінності виявляються вельми актуальними у сучасному світі. Ця технологія відкриває нові можливості для споживачів у здійсненні освічених харчових виборів. Вона дозволяє отримувати персоналізовані рекомендації, забезпечуючи швидкий та ефективний доступ до інформації про харчову цінність продуктів. Регулярне використання консультанта сприяє підвищенню обізнаності про харчування та сприяє прийняттю більш обдуманих рішень щодо харчування.

Застосування таких технологій має потенціал покращити якість життя та сприяти здоровому способу життя у цифрову епоху. Для максимізації користі важливо продовжувати дослідження та розвиток цих інновацій, забезпечуючи їх ефективне впровадження у практику та максимальну користь для споживачів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Michael Greger. How Not to Diet. New York:Flatiron Books, 2019. 608 p.
2. Godfrey Clark. Artificial Intelligence in Nutrition: Personalized Meal Planning and Diet. Independently published, 2023. 43 p.
3. Daniel D. Lee. AI Nutritionist: Your ChatGPT-Enhanced Nutrition Guide. Independently published, 2023. 107 p.
4. Francois Chollet. Deep Learning with Python, 2nd Edition. Shelter Island, New York:Manning, 2021. 504 p.

*Липовецький Олександр Сергійович* - студент гр. 4ПІ-20б, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: sashalipov81@gmail.com.

*Кателніков Денис Іванович* – кандидат технічних наук, доцент кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: fuzzy2dik@gmail.com.

*Lypovetskyi Oleksandr Serhiyovych* - a student of 4PI-20b, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [sashalipov81@gmail.com](mailto:sashalipov81@gmail.com)

*Katielnikov Denys Ivanovych* – Ph.D, Associate Professor of the Department of Software Engineering, , Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: fuzzy2dik@gmail.com.