

*Суханов А. О. студент 3 курсу,
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Зелінська О. В., к.т.н, доцент, доцент
кафедри інформаційних технологій*

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Коли Вам скажуть: без чого Ви не могли б уявити свого життя? Мабуть, першими речами необхідності будуть їжа, вода, речі? Безперечно, так. Але, якщо поставити таке ж питання підлітку, скажімо, одинадцятирічного віку, то його відповідь буде дещо відрізнятися від очікуваної. Він відповість Вам, що це телефон, комп'ютер, планшет або будь-який інший гаджет, яким він користується щоденно. І це справді так. Згадайте: прокинувшись вранці, в першу чергу, ми читаємо новини, переглядаємо електронну скриньку або ставимо вподобайку на новий пост у Інстаграм від улюбленого блогера.

Наше покоління з кожним днем все глибше вивчає область інформаційних технологій. І справді, у цій сфері ми зробили вже досить великий крок. Тема інтелектуальних технологій залишається актуальною сьогодні та буде актуальною завтра, адже ми прогресуємо шаленими темпами у цій галузі, варто лише згадати останні винаходи засновника **SpaceX** – Ілона Маска, такі як Інтернет-платежі системою **PayPal** або запуск його електромобіля **Tesla** у космос.

В додаток до актуальності вивчення інформаційних технологій згадаємо про інтелектуального робота Софію. Це людиноподібний робот, розроблений компанією **Hanson Robotics** [1]. Софія має зовнішній вигляд людини, може приєднатися до діалогу в будь-який момент часу, має датчики для розпізнавання обличчя та понад 70 різних людських емоцій!

За даними блогу компанії Hanson Robotics, робот навчилася співати, малювати, вміє розпізнавати людські емоції та навіть взяла декілька інтерв'ю у зірок шоубізнесу [2]. Але у чому ж постає проблема штучного інтелекту? Чому робот Софія – це не ідеалізована модель AI (від англ. Artificial Intelligence – «штучний інтелект»)? Розгляньмо детальніше її механізм: не зважаючи на те, що робот Софія вміє спілкуватися із людьми та доцільно поєднувати слова, вона, на відміну від людини, не розуміє, про що говорить. Всі її слова – це заздалегідь запрограмовані репліки. Уся її система під'єднана до мережі Інтернет, а саме тому Софія не відрізняється від звичайного смартфона, який має таку ж властивість. Увесь фурор справлений лише від її зовнішнього вигляду, який так нагадує людську статуру. Словом, проект інтелектуального робота можна переглянути на **GitHub** [3].

Отже, метою створення інтелектуальних технологій є поліпшення та автоматизація рутинних справ людини. Це можливість надійного зберігання інформації в пам'яті комп'ютера, виконання певних перетворень, обчислень та надання користувачеві зручного інтерфейса програми. Сучасні фільми та серіали дають можливість нам уявити те, як виглядатиме наш світ через кілька десятиріч. А вже безліч систем штучного інтелекту вже продемонстровано у таких фільмах, як «Термінатор», «Матриця», «Той, що біжить по лезу» та інші.

Незважаючи на незначні недоліки комп'ютеризованих роботів, інформаційні системи відіграють важливу роль у нашому житті. А вже кожен з нас не міг би уявити своє життя без таких речей, як «розумний» годинник, пральна машина, холодильник, мікрохвильова піч, автомобіль тощо. У наш час можна запустити усю техніку в будинку за допомогою смартфона. Сотні компаній використовують інноваційні технології для вдосконалення своєї продукції, тисячі інтелектуальних технологій застосовують для покращення стану екології та, зрештою, десятки тисяч лікарів за допомогою сучасної техніки рятують життя мільйонів пацієнтів. Технологічні винаходи будують наше майбутнє!

Список літературних джерел.

1. Стаття про роботу Софію Hanson Robotics. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.hansonrobotics.com/sophia-2020/>
2. Можливості Софії. Блог Hanson Robotics. [Електронний ресурс]. <https://www.hansonrobotics.com/blog/>
3. GitHub проект комп'ютеризованого робота Софії. [Електронний ресурс]. <https://github.com/hansonrobotics>

УДК 004.8

*Шевчук Д. І., студент 4 курсу
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
Римар П. В., старший викладач кафедри
інформаційних технологій*

АПАРАТНІ ШИФРАТОРИ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Апаратний шифратор на вигляд і по суті є звичайним комп'ютерним «залізом», найчастіше це плата розширення, що вставляється в роз'єм ISA або PCI системної плати ПК. Бувають інші варіанти, наприклад у вигляді USB-ключа з криптографічними функціями, але тут розглянуто класичний варіант – шифратор для шини PCI. Використовувати цілу плату лише для функцій шифрування – недозволена розкіш, тому виробники апаратних шифраторів