

КВАНТОВЕ БЕЗСМЕРТЯ: ПЕРЕНОС СВІДОМОСТІ ЛЮДИНИ У ЦИФРОВИЙ ПРОСТІР

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглядається концепція квантового безсмертя як можливості перенесення людської свідомості у цифровий простір. Проаналізовано роль квантових обчислень, нейроінтерфейсів та штучного інтелекту у створенні цифрових копій особистості. Наведено основні теоретичні підходи та експериментальні дослідження в цій сфері.

Ключові слова: квантове безсмертя, цифрова свідомість, нейроінтерфейси, квантові обчислення, штучний інтелект.

Abstract

The concept of quantum immortality as the possibility of transferring human consciousness into a digital space is considered. The role of quantum computing, neural interfaces, and artificial intelligence in creating digital copies of personality is analyzed. The main theoretical approaches and experimental studies in this field are presented.

Keywords:

quantum immortality, digital consciousness, neural interfaces, quantum computing, artificial intelligence.

Вступ

Квантове безсмертя є однією з найбільш суперечливих та захопливих ідей сучасної науки. Воно базується на припущенні, що людську свідомість можна зберегти та перенести у цифровий формат, використовуючи досягнення квантової механіки, обчислювальної нейробіології та штучного інтелекту. Це відкриває перспективи безсмертя особистості через її існування у віртуальному або кібернетичному середовищі.

Метою роботи є аналіз основних підходів до перенесення свідомості людини у цифровий простір та визначення технологічних викликів цього процесу.

Основні теоретичні засади Процес перенесення свідомості умовно можна розділити на такі етапи:

1. Зчитування та оцифрування нейронної активності мозку за допомогою передових нейроінтерфейсів.
2. Використання квантових обчислень для моделювання складної мережевої структури свідомості.
3. Перенесення отриманої моделі у квантову або традиційну обчислювальну систему.
4. Створення інтерактивної взаємодії між цифровою свідомістю та реальним світом через віртуальну реальність або кібернетичні аватари.

Результати досліджень

Останні експерименти в області нейроінтерфейсів, такі як розшифрування мозкової активності у реальному часі, демонструють потенціал для створення цифрових копій свідомості. Розвиток квантових комп'ютерів уможливив моделювання складних когнітивних процесів.

Нейрофізіологічні основи цифрового перенесення свідомості

Функціонування людської свідомості базується на складній електрохімічній активності нейронів.

Нейрони генерують зміни напруги у вигляді кодової інформації, яка передається через синапси, утворюючи динамічні нейромережі. Саме ця біоелектрична активність визначає мислення, пам'ять та самосприйняття людини. Оцифрування цієї активності та її перенесення у цифрове середовище є ключовим викликом на шляху до створення штучної свідомості. **Нейрони генерують зміни напруги в кодовій інформації**

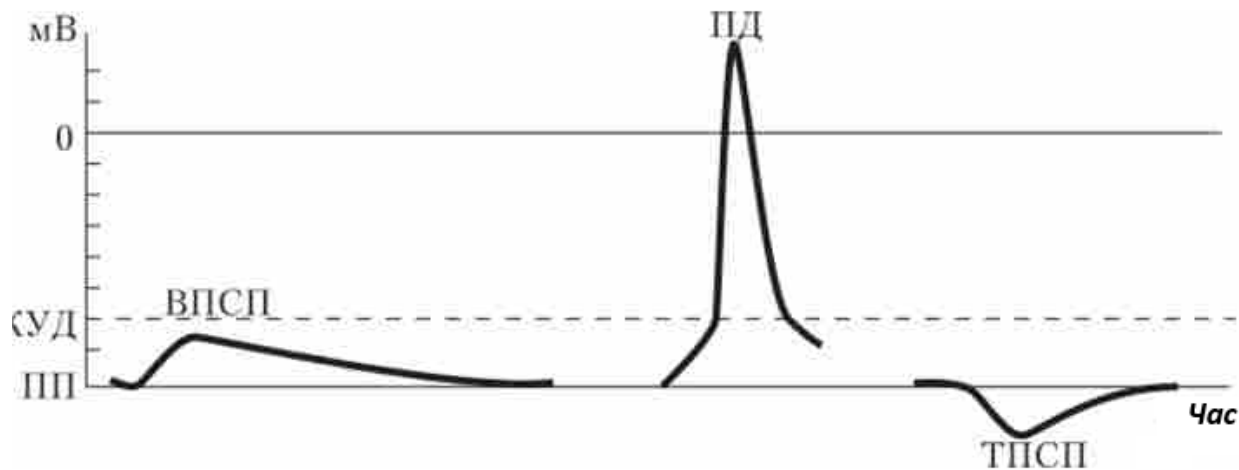


Рис.1 Електричні потенціали нервової клітини

ПП - потенціал спокою; КУД - критичний рівень деполяризації; ПД - потенціал дії; УПСП - збудливий постсинаптичний потенціал;
 ТПСП - гальмівний постсинаптичний потенціал

Висновки

Перенесення людської свідомості в цифровий простір - це революційна галузь досліджень, яка може змінити наші уявлення про людську ідентичність і смертність. Подальші дослідження будуть зосереджені на підвищенні точності нейронних інтерфейсів, інтеграції квантових обчислень у процес оцифрування свідомості та вивченні морально-етичних наслідків.

Список використаної літератури

1. Kurzweil R. The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. – Viking, 2005.
2. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. – Oxford University Press, 2014.

Брагар Кирило Сергійович – студент групи 2КН-24Б, Факультет Інформаційних Інформаційних Технологій та Автоматизації, Вінницький технічний національний університет, Вінниця, e-mail: kirillbragar@gmail.com

Науковий керівник – Мартинюк Володимир Валерійович, доцент кафедри загальної фізики ВНТУ
 Kurylo Serhiyovych Brahar - student of group 2KN-24B, Faculty of Information Technology and Automation, Vinnytsia branch of the National Technical University, Vinnytsia.

Scientific advisor – Martyniuk Volodymyr Valeriyovych, Associate Professor of the Department of General Physics, VNTU