

УДК 004.89.376:

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ РОБОТІВ-КОМПАНЬЙОНІВ В ІНКЛЮЗИВНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Стеценко К.К.

e-mail: kateryna.stetsenko2@nure.ua

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. філософії
м. Харків, Україна

The article discusses the role of autonomous companion robots in society and their impact on the inclusion of various population groups, particularly the elderly and individuals with disabilities. It describes the opportunities these technologies provide in improving quality of life, emotional support, and social interaction. The article analyzes the experience of using robots such as Paro and Pepper for therapy, education, and socialization. It also addresses challenges related to ethical issues, data protection, and cultural aspects of implementing companion robots. The importance of adapting robots to the individual needs of users is emphasized, as well as their ability to interact on an emotional level to achieve successful social integration. The article highlights the future prospects of robotics development and its impact on creating an inclusive society.

Впровадження використання автономних роботів-компаньйонів у суспільство є важливим напрямом сучасних досліджень, оскільки ці технології мають потенціал значно покращити якість життя різних груп населення, зокрема літніх людей та осіб з обмеженими можливостями. Роботи-компаньйони можуть надавати фізичну допомогу, емоційну підтримку та сприяти соціальній взаємодії, дозволяють людям залишатися незалежними..

Прикладом успішної інтеграції роботів-компаньйонів є роботи Paro, розроблений для терапії пацієнтів з деменцією [1], та Pepper, який здатен розпізнавати емоції, спілкуватися з людьми та надавати інформацію [2]. Це демонструє терапевтичну цінність роботів-компаньйонів, їх роль у покращенні якості життя вразливих груп. Також практика використання таких роботів показує зростаючу роль роботів у покращенні соціальних взаємодій і сприянні інклюзивності, особливо для осіб, які можуть зіткнутися з комунікаційними бар'єрами через фізичні або когнітивні обмеження.

Ключовим аспектом інклюзії роботів-компаньйонів є їх здатність адаптуватися до індивідуальних потреб користувачів [3]. Така індивідуалізована підтримка є критично важливою для успішної інтеграції роботів у життя людей з різними потребами. Роботи-компаньйони можуть створювати відчуття безпеки та знижувати рівень самотності, що особливо важливо для літніх людей, які живуть ізольовано.

Однак впровадження роботів-компаньйонів у суспільство супроводжується кількома викликами. Одним із них є етичні питання, пов'язані з конфіденційністю та безпекою даних користувачів. Важливо забезпечити, щоб роботи діяли відповідно до етичних норм і не порушували особисті кордони користувачів [4].

Також важливо враховувати культурні та соціальні аспекти при розробці та впровадженні роботів-компаньйонів. Дослідження показують, що сприйняття роботів може відрізнятися в залежності від культурного контексту, тому дизайн і функціональність роботів повинні відповідати очікуванням і потребам конкретних спільнот [5]. Забезпечення адаптованості роботів до різноманітних культурних і соціальних умов є важливим для їх широкого прийняття.

З психологічної точки зору, здатність роботів розуміти та адекватно реагувати на емоції людей є вирішальною для їх прийняття та ефективності у сприянні соціальної інклюзії. Оцінка цих психологічних аспектів є важливою для формування позитивних відносин між людьми та роботами та забезпечення того, щоб роботи стали справжніми компаньйонами, а не просто інструментами.

Очікується, що роботи-компаньйони стануть невід'ємною частиною інклюзивного суспільства, надаючи підтримку та покращуючи якість життя різних груп населення. Оскільки технології в галузі робототехніки розвиваються, вони здатні покращити життя тих, хто потребує допомоги, допомогти створити більш інклюзивне та емпатичне суспільство, де технології є партнерами в людському благополуччі.

Список використаних джерел:

1. Shibata, T., & Wada, K. (2011). Robot therapy: A new approach for mental healthcare of the elderly – A mini-review. *Gerontology*, 57(4), 378-386. DOI: 10.1159/000319015
2. Pandey, A. K., & Gelin, R. (2018). A mass-produced sociable humanoid robot: Pepper: The first machine of its kind. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 25(3), 40-48. DOI: 10.1109/MRA.2018.2833157
3. Cavallo, F., Esposito, R., Limosani, R., Manzi, A., Bevilacqua, R., Felici, E., ... & Dario, P. (2014). Robotic services acceptance in smart environments with older adults: User satisfaction and acceptability study. *Journal of Medical Internet Research*, 16(9), e264. DOI: 10.2196/jmir.3426
4. Sharkey, A., & Sharkey, N. (2012). Granny and the robots: Ethical issues in robot care for the elderly. *Ethics and Information Technology*, 14(1), 27-40. DOI: 10.1007/s10676-010-9234-6
5. Nevliudov, I., Tsybmal, O., & Bronnikov, A. (2023, September). Q-Learning Decision-Making Model for Robotic System. In *2023 IEEE East-West Design & Test Symposium (EWDTS)* (pp. 1 – 7). IEEE.