

Чаплінська Ю.С.,

кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник
лабораторії психології масових комунікацій та медіаосвіти
Інституту соціальної та політичної психології НАПН України
chaplinskaiuliia@gmail.com
ORCID ID 0000-0002-8105-8954

КІБОРГІЗАЦІЯ ЛЮДСЬКОГО ТІЛА: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРАКТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ

Після початку повномасштабної війни в Україні з'явилося багато людей, як цивільних, так і військових, які потребують протезування та реабілітації через фізичні травми. На жаль, на даний момент Міністерство соціальної політики України не оприлюднює офіційної статистики, тому ми не можемо оперувати конкретними даними. Але міністр охорони здоров'я Віктор Ляшко у червні 2022 року заявив, що протезування та реабілітації через втрату кінцівок потребує понад 500 українців [5]. У фонді соціального захисту осіб з інвалідністю, який відповідає за протезування з боку держави, зазначають, що з 24 лютого до 11 вересня 2022 року за протезуванням до них звернулися 212 військовослужбовців. Із них 84 вже встановили протези кінцівок і вони пройшли реабілітацію і ще 128 військових чекають на виготовлення протезів. Благодійні фонди та організації, які допомагають постраждалим українцям, кажуть про досить значну кількість людей, що звернулися до них за допомогою з протезуванням. За їх даними, це від 150 до 1500 осіб [3]. Варто зазначити, у зв'язку з тим, що широкій громадськості не були презентовані чітких даних, є ймовірність що дана статистика занижена і в Україні потреба у протезах значно більша.

Наразі на теренах нашої держави працюють десятки як державних, так і приватних протезно-ортезних підприємств. Найбільш відомі з них – це Національний реабілітаційний центр “Незламні” Першого медоб'єднання міста Львов, Хмельницьке державне протезно-ортопедичне підприємство Міністерства соціальної політики та Вінницьке експериментальне протезно-ортопедичне підприємство (яке має 90-річну історію). За даними керівників означених підприємств, найчастіше замовляють протези при ампутаціях кінцівок: стегна, гомілки, стопи, руки, пальці тощо [1; 2; 4]. Але солдати, які повернулися з війни, можуть мати потреби у різних видах протезувань. Ми можемо означити загальну класифікацію:

- *протези кінцівок* (як вже було зазначено вище): включають протези для ампутації ніг, стоп, рук, кистей і пальців.

- *протези очей*: використовуються для відновлення зору, коли око не може коректно фокусуватися на предметах.
- *протези вух*: використовуються для відновлення слуху при частковій або повній глухоті.
- *кісткові протези*: використовуються для заміни частин кісток, таких як стегно, плече, колінне суглоб та ін.
- *протези суглобів*: використовуються для заміни втрачених або пошкоджених суглобів, таких як стегновий, колінний, ліктьовий або плечовий суглоби.
- *протези внутрішніх органів*: використовуються для заміни втрачених або пошкоджених органів, таких як нирки, печінка, легені і серце.
- *кардіоваскулярні протези*: використовуються для заміни частин серця, таких як клапани і шунти.

І навіть...

- *протези зубів*: використовуються для заміни втрачених зубів або зубних коронок.

Окрім того, якщо протези класифікувати не за цільовим призначенням, а за технічними характеристиками, то ми можемо виділити 5 основних видів: механічні, електронні, гібридні (поєднують у собі механічні та електронні компоненти), протези на основі біоматеріалів та роботизовані протези. Ми не будемо детально зупинятися на визначенні і характеристиках кожного із видів, оскільки це не є нашою ціллю. Проте означення даної класифікації дає нам можливість підняти важливу для сьогодення тему, а саме кіборгізації людського тіла. Оскільки саме ця класифікація наочно демонструє, що найближче майбутнє України – це нова категорія людей – кіборгів, які будуть мати штучні, часто роботизовані або механізовані, частини.

Отже, *кіборгізація людського тіла* – це процес поєднання технологій та людського тіла задля відновлення, покращення або розширення його функціоналу. Сам термін “кіборгізація” був введений в наукову літературу у 90 роках XIX ст. Кевіном Ворвіком (*Kevin Warwick*), британським вченим та інженером, який провів серію експериментів з імплантацією електронних пристроїв в своє тіло для покращення власних фізичних та психологічних можливостей [8]. Але *поняття “кіборг”* було використано задовго до нього і введено в наукову експлуатацію у 1960-х роках американським науковцем Манфредом Клайнером (*Manfred Clynes*) та італійським науковцем Натаном Кіббером (*Nathan Kline*). Перший – винахідник, другий – психіатр та експерт з психотропних препаратів. Саме вони припустили, що людину можна модифікувати за допомогою імплантатів та різних психотропних речовин, щоб вона могла існувати в космосі без скафандру. Вони висунули ідею створення

“адаптивних людей” або “кіборгів”, які зможуть працювати в екстремальних умовах та виконувати складні завдання [7].

Можна сміливо говорити, що починаючи з 2022 року українське суспільство стикнеться з низкою проблем, пов'язаних з реінтеграцією людей, які мають роботизовані протези у суспільство. Саме тому **метою** цих матеріалів є презентація проблем та перспективи дослідження у даній галузі.

1. Перш за все варто говорити про програми *психологічної реабілітації та адаптації до протезів*. Солдати, які повернулися з війни, цивільні, які пережили жахи бомбардувань та окупації і втратили частину тіла, дуже часто стикаються з такими психологічними проблемами, як проблеми з самооцінкою і уявлення щодо власної неповноцінності, відчуття тривожності та депресії, проблеми мотивації в процесі адаптації до протезів, суїцидальні думки, фантомними болями, страхом соціальної ізоляції, зміною ідентичності, страхи повторного травмування тощо. Ці люди потребують психологічної підтримки на кожному із етапів реабілітації для того, щоб навчитися жити в нових умовах та успішно реінтегруватися у суспільство. У зв'язку з чим науковцям необхідно розробляти та впроваджувати комплексні програми психологічної реабілітації, які б включали в себе не просто роботу з означеними темами і зовнішню підтримку, але й надавали навички саморегуляції, які пацієнти потім зможуть використовувати по завершенню реабілітаційної програми.

2. *Формування загальнодержавної стратегії інтеграції та реінтеграції кіборгів у суспільство*. Потрібно переглянути державні політики щодо соціальної підтримки, кар'єрного консультування, груп взаємодопомоги людей, які вже пройшли реабілітацію та готові повернутися до життя у суспільстві. Оскільки досить часто кіборги стикаються з дискримінацією, обмеженістю доступу до певних ресурсів та просторів (наприклад, відсутність або незручність пандусів), відсутність підтримки та можливості для особистісного розвитку і заробітку. Тут, на нашу думку, окремим і важливим видом досліджень, є ті, що вивчають психологічні та соціальні фактори, які сприяють або перешкоджають процесу реінтеграції пацієнтів з протезами у суспільство. Для вирішення зазначеної проблеми, необхідно підготувати групу кар'єрних консультантів (психологів-NR), які б допомогли людям з протезами повернути собі впевненість у собі і якщо не працювати за отриманою до війни спеціальністю, то освоїти нову на курсах перепідготовки спеціалістів.

3. *Формування ставлення широкої громадськості до кіборгів*. Варто зазначити, що українське суспільство все ще перебуває в процесі інтеграції та розвитку демократичних цінностей та інклюзії. І до завершення цього процесу Україні ще необхідно декілька років. Але основне питання цього напрямку досліджень у тому як будуть ставитися до людей з роботизованими протезами у

зкладах освіти, в робочих колективах, в ресторанах? Наскільки інклюзивним буде середовище? У 2018 році лабораторія психології масової комунікації та медіаосвіти Інституту соціальної та політичної психології НАПН України провела опитування серед учнів 8 – 10-х класів загальноосвітніх шкіл, гімназій та ліцеїв із різних областей України. Загалом у дослідженні взяло участь 1439 учнів із яких 832 дівчат (55,4%) та 671 хлопців (44,6%). І за його результатами виявилось, що менше половину опитаних (48%) були готові поставитися добре до людей, чії кінцівки замінено протезами, 41% – до тих, хто пересувається на роботизованих візках і 40% – до тих, кому потрібні роботизовані пристрої, щоб чути або бачити [6]. Тут потрібно зрозуміти, що це довоєнні дані. Ми наразі не маємо статистично достовірних даних про те, як пересічні громадяни і неповнолітні діти готові статися до кіборгів, які будуть знаходитися поруч із ними. Це потребує уточнення та додаткових досліджень. Так само як і розробка інформаційних компаній та психоедукаційних матеріалів про те, що кіборгі такі ж люди як і всі. Україні необхідні програми для розвитку толерантного ставлення до людей з роботизованими протезами. Особливо це стосується програм для шкіл, оскільки, як нам відомо, діти інколи бувають жорсткими стосовно тих, хто на них не схожий.

4. Також описане нами дослідження піднімає ще одну гарячу тему, а саме *коефіцієнту кіборгізації*. У дослідженні також запитували чи були готові підлітки ставитися добре до осіб в яких майже нічого не залишилося від людини, які значною мірою роботизовані і лише 14% відповіли “так” [6]. Це питання та стику психології та етики і заключається воно у тому, щоб зрозуміти де межа, за якою люди у очах оточуючих втрачають свою людяність і перетворюється на “не зовсім людей”? Чи стає людина кіборгом, якщо вставляє собі зубні імпланти? Чи стає людина кіборгом, коли має серцевий імплант? Чи кіборг – це коли є видимі механізовані частини тіла? І скільки їх має бути? Одна, дві? А у відсотковому співвідношенні? Чи кількість імплантів впливає на ставлення оточуючих людей до конкретної людини? *Образу кіборгів та межа людяності* – це актуальні питання не лише для сучасного українського суспільства, але й для людства в цілому. І наука потребує відповідей на них, оскільки з психологічної точки зору – то є база ідентичності та самоідентичності, краєугольного каменю всієї психологічної науки.

5. *Робота з представниками ЗМІ*. Український медійний простір все ще потребує окремих семінарів та тренінгів підвищення кваліфікації для журналістів щодо толерантного висвітлення проблем, пов'язаних з людьми, які мають роботизовані протези. І це пряма робота та обов'язок медіапсихологів працювати у даному напрямку. Також, в зону відповідальності як досліджень, так і

практичного впровадження, на нашу думку, має входити створення нових наративів та міфодизайну кіборгів, як героїв українського суспільства.

6. *Дослідження і підтримку психологічного благополуччя членів родини кіборгів.* Психологічна підтримка часто необхідна не тільки кіборгам, але й їх родинам. Родичі можуть відчувати провину або безпорадності, зіштовхнувшись із новою реальністю, де їх чоловік, батько, мати, сестра або дитина втратили можливість пересуватись, бачити, чути тощо. І тепер не тільки окремих членів, але вся сім'я має вчитися жити у нових умовах. Родичі можуть відчувати стрес від надмірної відповідальності за догляд за людиною з протезом, особливо в перші місяці після втрати кінцівки. Можуть актуалізуватися страхи з приводу майбутнього, непорозуміння та накал емоцій всередині родини. Також ми можемо спостерігати і посттравматичний синдром, коли члени родини відчують емоційний стрес та тривогу, пов'язану з травмою, що спричинила необхідність встановлення роботизованого протезу їх близькій людині. Всі означені проблеми потребують кваліфікованого супроводу.

Як ми бачимо, дослідження в рамках напрямку кіборгізації людського тіла мають актуальність, новизну та практичну значимість для українського суспільства. Вони носять міждисциплінарний характер, що дозволяє вченим із різних областей кооперуватися та робити неймовірні відкриття. Але, на нашу думку, все ж таких психологічних компонентів цих досліджень наразі займає провідну роль.

Література

1. Бікадзе М. Протези для незламних: у львівській лікарні відкрили сучасну майстерню. Кр.ua. URL: <https://kr.ua/ua/life/a666628-protezi-dlja-nezlamnikh-u-lvivskij-likarni-vidkrili-suchasnu-majsternju> (дата звернення: 25.04.2023).
2. Дем'яненко В., Уретій О. Як адаптуватися до нового життя після ампутації. АрміяInform. URL: <https://armyinform.com.ua/2022/08/08/yak-adaptuvatysya-do-novogo-zhyttya-pislya-amputacziyi/> (дата звернення: 25.04.2023).
3. Коваленко Є. Сталеві кінцівки: як військовим повертають ноги і руки, втрачені на війні з Росією. BBC News Україна. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-63004666> (дата звернення: 25.04.2023).
4. Русіна С. Замість втраченої кінцівки: як працює Хмельницьке державне протезувальне підприємство?. ГО ЖАР. URL: <https://zhar.org.ua/zamist-vtrachenoyi-kintsivky-yak-pratsyuye-hmelnytske-derzhavne-protezuvalne-pidpruyemstvo/> (дата звернення: 25.04.2023).
5. Скільки коштуватиме проєкт першого центру реабілітації в Україні? Джеркало Тижня. URL: <https://zn.ua/ukr/UKRAINE/skilki-koshtuvatime-projekt->

pershoho-tsentru-reabilitatsiji-v-ukrajini-ta-zvidki-vizmut-koshti-rozpoviv-viktor-ljashko.html (дата звернення: 25.04.2023).

6. Чаплінська Ю. Ставлення до роботів та роботизованих протезів: проблеми сьогодення і конструювання майбутнього. Наукові студії із соціальної та політичної психології ІСПП: збірник наукових праць. 2019. Т. 43, № (46). С. 229–238.

7. Gray C. H. Human Potential, the Information Society, and Cyborgization. Research Gate. URL: https://www.researchgate.net/publication/23732699_Human_Potential_the_Information_Society_and_Cyborgization (date of access: 25.04.2023).

8. Warwick K. I, Cyborg. KevinWarwickCoventry. URL: <http://kevinwarwick.coventry.ac.uk/> (date of access: 25.04.2023).