

Ліна Анищенко,

Голова асоціації тілесно-зорієнтованих психологів України

НОВИЙ ПОДИХ В ТЕРАПІЇ СТРЕС-АСОЦІЙОВАНИХ РОЗЛАДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ГЕЙМІФІКАЦІЇ

Соціально-психологічна ситуація, індукована війною, скаталізувала психоемоційне перенапруження, дезадаптацію та підвищення кількості стрес-індукованих, тривожних і депресивних розладів.

Ці виснажливі стани не лише ставлять під загрозу благополуччя окремих людей, але й лягають значним тягарем на системи охорони здоров'я різних країн та суспільство в цілому (James et al., 2018). У пошуках інноваційних та ефективних втручань віртуальна реальність (VR) та гейміфікація стали перспективними інструментами, які використовують технології для вирішення проблем психічного здоров'я.

Гейміфікація – це, по суті, мистецтво застосування елементів, які часто зустрічаються в ігровому дизайні, інтеграція їх у середовище не-ігрових сценаріїв. Ця інтеграція може включати такі елементи: отримання балів, просування по рівнях, змагання в таблицях лідерів і демонстрування цифрових бейджів. Останніми роками гейміфікація набуває все більшої популярності як інструмент підвищення залученості, мотивації та зміни поведінки в різних сферах, включаючи психічне здоров'я (Cheng, 2020).

Технологія переконання - це мистецтво впливати на ставлення та поведінку без примусу чи обману. Функції переконання часто задіюють когнітивні та емоційні механізми, використовуючи силу зворотного зв'язку, соціальний вплив і конкуренцію для сприяння позитивним змінам (Murillo-Muñoz et al., 2021). Переконаючі функції, притаманні гейміфікованим втручанням, використовують психологічні принципи, щоб заохотити людей до бажаної поведінки, підтримувати взаємодію та досягати позитивних результатів.

Віртуальна реальність (VR) в психології - це імерсивне та перспективне технологічне втручання, яке дозволяє клієнтам відчути повне або часткове занурення в комп'ютерні середовища під контролем терапевта. Основна мета VR полягає у створенні симульованого світу, який тісно пов'язаний з реальністю, пропонуючи користувачам захоплюючий та інтерактивний досвід. Для цього використовуються різні технологічні елементи, такі як дисплеї, що монтуються на голову (М.-К. Kim та ін., 2022; Navarro-Haro та ін., 2019; Reeves та ін., 2021), пристрої для відстеження руху очей (Rubin та ін., 2022), синтезовані звуки (Zainal та ін., 2021) та пристрої для відстеження рухів (Z. Wang та ін., 2022). Ці компоненти дозволяють користувачам задіяти свої органи чуття та активно досліджувати віртуальне середовище, сприяючи відчуттю присутності та занурення. Крім того, деякі додатки віртуальної реальності реагують на дії користувача, забезпечуючи динамічну взаємодію і більш натуралістичний досвід. Контрольована природа VR-середовищ забезпечує безпечний простір для послідовного відтворення, тестування і модифікації без шкоди для застосування в реальному світі. Завдяки використанню наголовного дисплея (HMD) та імерсивного 3D-середовища,

VR дозволяє користувачам випробувати реалістичні та контрольовані сценарії, які сприяють терапевтичним результатам (Baghaei та ін., 2020; Wiebe та ін., 2022). Численні дослідження вивчали ефективність втручань з використанням VR для лікування тривожних і депресивних розладів. Нещодавній систематичний огляд 721 дослідження показав, що експозиційна терапія є найбільш вивченою темою, яка має значну кількість доказів, що підтверджують її ефективність (Wiebe та ін., 2022). У контексті тривожності VR продемонструвала здатність викликати реалістичні реакції на страшні стимули, що полегшує проведення експозиційної терапії (Jerdan та ін., 2018). Однак, незважаючи на те, що з'являється все більше досліджень щодо ефективності віртуальної реальності пристрес-індукованих розладах, докази її використання при депресії є менш переконливими, і для подолання цієї прогалини необхідні подальші дослідження (Jerdan та ін., 2018; Wiebe та ін., 2022).

Включення гейміфікації та технології переконання у втручання з використанням VR має великий потенціал для залучення користувачів та їхньої мотивації в комплаєнсі стрес-індукованих розладів, тривоги та депресії. Включаючи елементи гри, змагання та винагороди, гейміфікація може мотивувати клієнтів до поведінкової активності, які полегшують симптоми тривоги та депресії. У застосуванні до VR-втручань технологія переконання може забезпечити індивідуалізовані втручання, підвищити залученість, надати персоналізовану підтримку і надати клієнтам можливість брати активну участь у покращенні якості життя. Крім того, віртуальна реальність може сприяти підвищенню доступності та економічності послуг з охорони психічного здоров'я.

Література:

1. James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R. S., Abebe, Z., Abera, S. F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., Abu-Raddad, L. J., Abu-Rmeileh, N. M. E., Accrombessi, M. M. K., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789–1858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)

2. Cheng, V. W. S. (2020). Recommendations for Implementing Gamification for Mental Health and Wellbeing. *Frontiers in Psychology*, 11, 586379. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586379>

3. Murillo-Muñoz, F., Navarro-Cota, C., Juárez-Ramírez, R., Jiménez, S., Nieto Hipólito, J. I., Molina, A. I., & Vazquez-Briseno, M. (2021). Characteristics of a Persuasive Educational System: A Systematic Literature Review. *Applied Sciences*, 11(21), 10089.

4. Kim, H., Kim, B.-H., Kim, M.-K., Eom, H., & Kim, J.-J. (2022). Alteration of resting-state functional connectivity network properties in patients with social anxiety disorder after virtual reality-based self-training. *Frontiers in Psychiatry*, 2150.

5. Reeves, R., Elliott, A., Curran, D., Dyer, K., & Hanna, D. (2021). 360° Video virtual reality exposure therapy for public speaking anxiety: A randomized

controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 83, 102451. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102451>

6. Rubin, M., Muller, K., Hayhoe, M. M., & Telch, M. J. (2022). Attention guidance augmentation of virtual reality exposure therapy for social anxiety disorder: A pilot randomized controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy*, 51(5), 371–387.

7. Wang, Z., Li, Y., An, J., Dong, W., Li, H., Ma, H., Wang, J., Wu, J., Jiang, T., & Wang, G. (2022). Effects of Restorative Environment and Presence on Anxiety and Depression Based on Interactive Virtual Reality Scenarios. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7878.

8. Baghaei, N., Stemmet, L., Hlasnik, A., Emanov, K., Hach, S., Naslund, J. A., Billingham, M., Khaliq, I., & Liang, H.-N. (2020). Time to get personal: Individualised virtual reality for mental health. *Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–9.

9. Jerdan, S. W., Grindle, M., Van Woerden, H. C., & Boulos, M. N. K. (2018). Head-mounted virtual reality and mental health: Critical review of current research. *JMIR Serious Games*, 6(3), e9226.

10. Wiebe, A., Kannen, K., Selaskowski, B., Mehren, A., Thöne, A.-K., Pramme, L., Blumenthal, N., Li, M., Asché, L., & Jonas, S. (2022). Virtual reality in the diagnostic and therapy for mental disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 102213.