

# ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ЕКСПОЗИЦІЙНІЙ ТЕРАПІЇ (VRET) ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ СИМПТОМІВ ПОСТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ

**Колбаса В. Л.**

*Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка  
vkolbasa@gmail.com*

Посттравматичний стресовий розлад, як наслідок травматичних подій, пов'язаних з воєнними діями на території України – це проблема з якою стикається велика кількість українських військових та цивільних, але через те, що війна наразі ще триває дати точну кількісну оцінку розповсюдження ПТСР серед комбатантів та цивільних наразі не є можливим.

Тим не менше можна навести деякі оцінки розповсюженості ПТСР серед комбатантів за якими можна провести певну екстраполяцію. National Center for PTSD при U.S. Department of Veteran Affairs наводить, що до 29% ветеранів операцій «Свобода Іраку» та «Нескорена свобода» стикаються з проявами ПТСР хоча б раз у житті [2].

Схожі оцінки (20-30%) також надавало МОЗ України на своєму офіційному акаунті у фейсбуці у жовтні 2022 року.

У звіті «SCARS ON THEIR SOULS: PTSD and Veterans of Ukraine», складеному GLOBSEC Kyiv Office у 2023 році зазначається, що біля 80% учасників АТО та ООС мали відчутний стрес, викликаний участю у воєнних діях і у 25% з них це стало причиною у подальшому появи ПТСР різного ступеню [4]. Беручи ж до уваги більшу інтенсивність нинішнього конфлікту та часто довше перебування військовослужбовців безпосередньо у зоні бойових дій ніж це було під час АТО та ООС, можна з великою долею вірогідності припустити, що відсоток тих, хто матиме ПТСР у результаті повномасштабного вторгнення росії буде як мінімум не меншим.

Однією з методик лікування ПТСР є терапія експозиції. В основі її лежить концепція поступового впливу, згідно якої аби полегшити симптоми такого розладу, людина систематично і поступово вступаю із взаємодію з тригерами розладу у безпечному та контрольованому середовищі. Розвиток технології віртуальної реальності в свою чергу дав поштовх появі VRET (Virtual Reality Exposure Therapy), що має на меті підвищити ефективність терапії експозиції за допомогою імерсійного інтерактивного згенерованого за допомогою комп'ютера віртуального середовища,

яке дає змогу контрольовано занурити пацієнта у травматичний досвід.

Вперше терапія експозиції у поєднанні з засобами віртуальної реальності була використана для лікування ПТСР серед ветеранів в'єтнамської війни у США у 2001 році. Моделюючи досвід перебування у військовому гелікоптері часів в'єтнамської війни досягався ефект занурення пацієнтів у травматичний досвід. Замість уяви самого пацієнта використовувалася спеціально розроблений експірієнс у віртуальній реальності. Незважаючи на ще досить обмежені можливості технології у той час, було зафіксовано позитивну динаміку у більшості пацієнтів [6]. З новим витком розвитку віртуальної реальності у 2010-х роках поживав і інтерес до використання у терапії експозиції її нових можливостей, таких як трекінг позиції людини у шести вимірах одразу, що надало можливість створювати ілюзію руху у віртуальному просторі. Відомим прикладом є досвід Bravemind, розроблений Skip Rizzo в Університеті Південної Каліфорнії у якому у віртуальному ігровому просторі, що імітує різні бойові ситуації і де під контролем терапевта вводяться візуальні та звукові тригери [5].

Систематичний огляд Gonpalves, R [1] показує, що VRET сприяє позитивній динаміці у ветеранів, що страждають на ПТСР. Із досліджень видно що ефект від використання VRET є не меншим за ефект традиційної терапії експозиції. Однак перевагою VRET є те, що ця методика може застосовуватися до пацієнтів, які з якихось причин є резистентними до традиційного підходу. Також розвиток самої технології віртуальної реальності з часом надаватиме нові можливості підвищення імерсивності. У дослідженні Orgić D. [3] також проаналізовано 23 джерела де описано використання VRET для різних тривожних розладів і зазначено результати, які узгоджуються та ступінь зниження ефективності з часом з експозицією *in vivo*.

До тепер питання, що залишається недостатньо вирішеним є розробка стандартизованих протоколів та питання технологічної доступності методу. Також важливим є питання належного балансу персоналізації досвіду для пацієнтів та узагальненого підходу з набором імітації тригерів, що відповідають конкретному типу розладів.

Перспективою подальших наукових розвідок вважаємо адаптацію методики під українські реалії, експериментальне визначення сценаріїв та інтеракцій, які дадуть найбільш позитивний і довгостроковий ефект на симптоми ПТСР, спричиненого травмою війни.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Gonçalves, R., Pedrozo, A. L., Coutinho, E. S., Figueira, I., & Ventura, P. (2012). Efficacy of virtual reality exposure therapy in the treatment of PTSD: a systematic review. *PLoS one*, 7(12), e48469. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048469>
2. How Common is PTSD in Veterans? *U.S. Department for Veteran Affairs*. [https://www.ptsd.va.gov/understand/common/common\\_veterans](https://www.ptsd.va.gov/understand/common/common_veterans)
3. Opriş, D., Pinteş, S., García-Palacios, A., Botella, C., Szamosközi, Ş., & David, D. (2012). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: a quantitative meta-analysis. *Depression and anxiety*, 29(2), 85-93. <https://doi.org/10.1002/da.20910>
4. Osmolovska, I., Bostwick, M., Grant, L., Naperkowski, Sofovich, Y., Gershanov, O., Goldenberg, M., Čerkez, G., Lakić, B., Cadyrov, Postrelko, V., Myronets, S., Konovalova, O., Bogush, D., Poliačik, M., Bilyk, N., Havryley, M., Gaydabura, I. SCARS ON THEIR SOULS: PTSD and Veterans of Ukraine. *GLOBSEC Kyiv Office*. Kyiv, 2023. <https://www.globsec.org/sites/default/files/2023-09/GLOBSEC PTSD%20Report.pdf>
5. Rizzo, A., & Shilling, R. (2017). Clinical Virtual Reality tools to advance the prevention, assessment, and treatment of PTSD. *European journal of psychotraumatology*, 8(sup5), 1414560. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1414560>
6. Rothbaum, B. O., Hodges, L. F., Ready, D., Graap, K., & Alarcon, R. D. (2001). Virtual reality exposure therapy for Vietnam veterans with posttraumatic stress disorder. *The Journal of clinical psychiatry*, 62(8), 617-622. <https://doi.org/10.4088/jcp.v62no8o8>

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОЖИВАННЯ СМИСЛОЖИТТЄВОЇ КРИЗИ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

**Лавріненко В. А.**

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка  
lavrinenko.vitaliy@gmail.com*

Дослідження проблеми протікання підліткової кризи та її вираження у смислових настановах молоді особистості є актуальним на часі, оскільки зумовлене істотними змінами у ставленні до життя сучасних підлітків, характері їх взаємодії з однолітками та стратегіях вирішення протиріч, що лежать в основі даної кризи (наприклад, шляхів доведення власної самостійності та незалежності, дистанціювання від батьків тощо). Останніми роками збільшилась кількість проявів неадаптивної та антисоціальної поведінки, погіршились стосунки між дітьми і батьками під час подолання конфліктів, зумовлених протистоянням необхідності дитини довести свою незалежність та орієнтованості батьків сприймати підлітка, як дитину, яка не компетентна у вирішенні життєвих питань.