

**Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Полтавський державний медичний університет  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
Громадська організація «Всеукраїнська асоціація фізичної медицини,  
реабілітації і курортології»  
National University of Science and Technology Politechnica of Bucharest  
(Romania)  
CITY University of London (United Kingdom)  
Vilnius University (Lithuania)  
Vrije Universiteit (Belgium)  
Strasbourg University (France)**



**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА  
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ:  
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Збірник наукових матеріалів ІХ Всеукраїнської науково-практичної  
конференції з міжнародною участю

*15 листопада 2023 року*

**Полтава 2023**

4. Instytutsionalizatsiia publicnogo upravlinnia v Ukraini: nauk.-analit. dop. [Institutionalization of public administration in Ukraine: scientific and analytical report], for general. ed. MM Bilinskaya, OM Petroe, NADU, Kyiv, Ukraine, P. 210.

5. The Verkhovna Rada of Ukraine (2019), The Law of Ukraine «On state financial guarantees of medical care», available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19> (Accessed: 09.01.2022).

Трубнікова С.С., студентка  
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»  
Горошко В.І., к.мед.н., доцент  
*Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»*

## ВІДЕОІГРИ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ

**Вступ.** Фізична терапія є важливою складовою реабілітаційного процесу для людей з різними захворюваннями або пошкодженнями опорно-рухової системи. У наш час все більше з'являються нові методи та технології, які можуть покращити процес фізичної терапії і зробити його більш захопливим та ефективним. Одним з таких інноваційних підходів є використання відеоігор у фізичній терапії.

**Мета дослідження.** Мета дослідження відео ігор у фізичній терапії може бути різноманітною, залежно від конкретних цілей дослідження. Нижче наведено кілька можливих мет цього типу дослідження: **1.** Оцінка ефективності. **2.** Вивчення прийняття ігрових технологій пацієнтами та здоровими людьми. **3.** Розробка та вдосконалення відеоігор для фізичної терапії. **4.** Вивчення позитивного впливу відеоігор у фізичній терапії. **5.** Вивчення впливу відеоігор на соціальне функціонування.

Відеоігри у фізичній терапії можуть бути корисними для покращення фізичного стану та відновлення рухових навичок після травм або хвороб. Ось деякі приклади відеоігор, які можуть бути використані у фізичній терапії: **1.** Wii Fit: Ця гра для консолі Nintendo Wii забезпечує різноманітні вправи та тренування, включаючи йогу, аеробіку, танці та балансування. Вона дозволяє користувачам виконувати рухи та взаємодіяти з грою за допомогою спеціального контролера. **2.** Kinect Sports: Ця гра для платформи Xbox Kinect пропонує різноманітні види спорту, такі як футбол, бейсбол, гольф та інші. Вона використовує вбудовану камеру Kinect для відстеження рухів гравця безпосередньо перед екраном, що дозволяє активно взаємодіяти з грою. **3.** Virtual reality (VR) ігри: VR-технологія може бути використана для створення ігор, які потребують фізичних рухів. Наприклад, гра Beat Saber використовує вузли переміщення та взаємодії з рухливою музикою, що дозволяє гравцю виконувати різні рухи, уникаючи перешкод та б'ючи ритмічні ноти. **4.** Exergames: Це відеоігри, які комбінують вправи та ігри в одному. Наприклад, Just Dance є грою, в якій гравець повинен наслідувати танців рухи, а Dance Dance Revolution

вимагає виконання рухів ногами на спеціальному контролері. Ці ігрові платформи дозволяють фізичному терапевтові стежити за прогресом пацієнта та спеціально налаштовувати вправи для вирішення конкретних проблем. Вони також можуть забезпечити більшу мотивацію та залученість пацієнтів до участі у фізичній терапії.

**Висновки.** Використання відеоігор у фізичній терапії може бути ефективним інструментом для покращення якості реабілітаційного процесу. Вони можуть підвищити мотивацію пацієнтів та створити більш захопливе та ефективне середовище для виконання фізичних вправ. Однак, важливо враховувати індивідуальні особливості та обмеження кожного пацієнта при використанні відеоігор у фізичній терапії. Додаткові дослідження та вдосконалення методів використання відеоігор у фізичній терапії можуть допомогти покращити результати реабілітації пацієнтів.

#### *Література*

1. Deutsch, J. E., Borbely, M., Filler, J., Huhn, K., & Guarrera-Bowlby, P. (2008). Use of a low-cost, commercially available gaming console (Wii) for rehabilitation of an adolescent with cerebral palsy. *Physical therapy*, 88(10), 1196-1207.
2. Saposnik, G., Cohen, L. G., Mamdani, M., Pooyania, S., Ploughman, M., Cheung, D., ... & Bayley, M. (2016). Efficacy and safety of non-immersive virtual reality exercising in stroke rehabilitation (EVREST): a randomised, multicentre, single-blind, controlled trial. *The Lancet Neurology*, 15(10), 1019-1027.
3. Faro, F., Santos, C., & Gama, F. (2014). The use of video games for the promotion of physical activity in rehabilitation. In *Handbook of research on serious games as educational, business and research tools* (pp. 619-639). IGI Global.
4. Holden, M. K. (2005). Virtual environments for motor rehabilitation: Review. *CyberPsychology & Behavior*, 8(3), 187-211.
5. Pirovano, M., Mainetti, R., Lanzi, P. L., & Borghese, N. A. (2010). A flexible exergaming framework for rehabilitation. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 18(2), 301-310.

Фрич Н.І., к.мед.н., доцент

*Івано-Франківський національний медичний університет*

## **ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПЕРЕЛОМІ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ У ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ РАС**

Захворювання опорно-рухового апарату є не тільки медичною, а й соціально-економічною проблемою, яка не зважаючи на наявність новітніх методів діагностики та лікування, потребує своєрідних підходів для її вирішення [3,5]. Особливо гостро ця проблема постає у дітей з порушеннями соціальної взаємодії, вербальної та невербальної комунікації. Так, у дітей із синдромом розладів аутистичного спектру (РАС), перелом дистального відділу променевої кістки може ускладнювати не тільки соціалізацію особистості, її адаптацію, але