

## СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГА

Висоцька О. В., д.т.н., проф., e-mail: [o.vysotska@khai.edu](mailto:o.vysotska@khai.edu)  
Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

**Актуальність дослідження.** Сучасний світ – це світ інформаційних технологій, що постійно розвиваються та проникають у всі сфери людського життя, визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. Інформаційні системи та технології, які застосовуються в роботі психолога, органічно доповнюють традиційні засоби, у тому числі, розширюють можливості взаємодії психолога з клієнтами. Арсенал комп'ютерних засобів, які сьогодні доступні психологу досить великий. Однак, розвиток соціальних мереж, персоналізованих помічників, чат-ботів та обчислювальних алгоритмів, примушує замислитись над новими перспективами роботи психолога з використанням сучасних досягнень в галузі інформаційних технологій. Психологу необхідно адаптувати свою роботу до потреб клієнтів, які все більше орієнтуються на новітні інформаційні технології і очікують високої якості надання послуг.

**Метою дослідження** є виявлення новітніх тенденцій та основних напрямків впровадження сучасних інформаційних технологій у професійну діяльність психолога.

### **Основні матеріали досліджень.**

Діджиталізація психології відкриває можливості для реалізації інноваційних підходів, які поєднують штучний інтелект, хмарні обчислення та мобільні пристрої. Хмарні обчислення зменшують витрати на фізичне зберігання даних, підвищують продуктивність і безпеку. Нові методи та технології аналізу даних можуть дозволити аналізувати, розуміти та впливати на поведінку людей (або їхніх цифрових близнюків) на основі їхніх дій в Інтернеті.

Технології Інтернету поведінки (IoB), який визначають як мережу, що розроблена та використовується для відтворення, розуміння, прогнозування та впливу на людську поведінку за допомогою аналітики даних [1], дозволяють створювати персоналізований досвід для клієнтів і точні прогнози щодо майбутньої поведінки, визначати тенденції в поведінці або вподобаннях клієнтів з урахуванням особливостей різних демографічних показників і регіонів.

Мета IoB – фіксувати, аналізувати та розуміти поведінку людей. Збір даних здійснюється за допомогою соціальних мереж, веб-сайтів, тощо. Зібрані дані аналізуються на основі моделей поведінки та вподобань людей з урахуванням соціальних взаємодій, методів та технологій прийняття рішень. Після аналізу даних генеруються висновки.

Відома п'ятирівнева архітектура IoB [2], яка складається з таких рівнів: сприйняття поведінки, поведінкової мережі, поведінкових обчислень, надання послуг і безпеки/конфіденційності. Також визначено чотири важливі наслідки поведінкових обчислень, а саме: висновок про наміри, визначення поведінки, програмування поведінки та оптимізація ланцюжка поведінки. Технологія IoB містить наступні етапи: відстеження поведінки за допомогою пристроїв Інтернету речей (IoT), збір даних, аналіз даних для отримання логічної та структурованої інформації, розуміння інформації для отримання точних знань за допомогою науки про поведінку людини і прогнозування поведінки та вплив на поведінку клієнтів. Крім того, визначено три основні параметри IoB: реальний час, автономність і надійність.

Свій внесок у розвиток сучасної психології вносять системи і технології штучного інтелекту. В найближчій перспективі цей внесок буде істотно зростати та трансформувати психологічні науки, суттєво збільшить їх фундаментальні здобутки. В останні роки бурхливо розвиваються технології штучного інтелекту, що базуються на машинному навчанні. Це може використовуватися, наприклад, для виявлення емоцій користувача (за текстовими, голосовими або візуальними сигналами) та адаптації його відповідей для маніпулювання цими емоціями.

Використання інформаційних технологій та машинного навчання йде в ногу зі збільшенням доступності даних із реального життя, яке стає все більш спостережуваним та реєстрованим. Вже сьогодні в психологічних дослідженнях досить широко використовуються дані із соцмереж та геолокації стільникових телефонів. Збільшується кількість відеозаписів поведінки людей при різних умовах.

Можна відзначити користь залучення різних програмних додатків для покращення роботи психолога в умовах дистанційної та змішаної роботи внаслідок їхньої зручності, мобільності, доступності та функціональності. Наприклад, завдяки додатку "Daylio" можна зрозуміти, які види повсякденної активності супроводжують певні емоції. Можна запланувати частіше робити те, що надихає, а не пригнічує, і відстежувати зміни. Клієнти записують свій настрій щодня разом з різними типами дій, в яких вони брали участь.

Серед психологічних програм особливе місце займають ігри. Вони допомагають сконцентруватися на тренуванні уваги, пам'яті, уяви або просто відволіктися від негативних переживань. Як приклад можна навести "Lumosity", що дозволяє через гру залучити користувача до процесу щоденного навчання.

Mental Health App, або програми для психологічної допомоги, – це різновид програм для підтримки або відновлення психологічного комфорту. Вони націлені на те, щоб допомогти людині досягти внутрішньої рівноваги.

Електронне психічне здоров'я (e-Mental Health) – це загальний термін для цифрових послуг, спрямованих на вирішення проблем психічного здоров'я. Електронне психічне здоров'я передбачає використання Інтернету та пов'язаних технологій, таких як програми для смартфонів, веб-сайти та соціальні медіа, для надання послуг у сфері психічного здоров'я. За останнє десятиліття ця сфера досягла значних успіхів за кордоном. Ринок додатків у галузі психічного здоров'я оцінювався приблизно у 6 мільярдів доларів США у 2023 році і, як очікується, зростатиме зі значним середньорічним темпом зростання близько 16.5% протягом 2024–2032 років [3]. Сфера ментального здоров'я тісно пов'язана з конфіденційною інформацією та особистими даними, тому проблема захисту інформації потребує посиленої уваги.

Необхідно звернути увагу і на електронний кабінет психолога (мережевий е-кабінет, хмарний е-кабінет тощо), – індивідуальне персоніфіковане програмне середовище, яке дозволяє психологу накопичувати свої особисті цифрові ресурси або посилання на них, надавати доступ до них, а також бачити поточні результати роботи у режимі реального часу.

Використання інформаційних технологій полегшує доступ до психологічних послуг шляхом підвищення зручності для клієнтів і скорочення часу їх надання, усунення географічних обмежень, зниження витрат і збільшення спроможності системи охорони здоров'я.

**Висновок.** Використання сучасних інформаційних технологій надає якісно нові можливості для інформаційної підтримки діяльності психолога та підвищення його професійної компетентності.

#### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Mohd Javaid, Abid Haleem, Ravi Pratap Singh, Shahbaz Khan & Rajiv Suman. (2022) An extensive study on Internet of Behavior (IoB) enabled Healthcare-Systems: Features, facilitators, and challenges. Bench Council Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations 2:4 p.

2. J. Sun, W. Gan, H. -C. Chao, P. S. Yu and W. Ding, "Internet of Behaviors: A Survey," in IEEE Internet of Things Journal, vol. 10, no. 13, pp. 11117-11134, 1 July1, 2023

3. Mental Health Apps Market: Current Analysis and Forecast (2024-2032). URL: <https://univdatos.com/report/mental-health-apps-market/>.

4. Lal S. E-mental health: Promising advancements in policy, research, and practice. Health Manage Forum, 2019. P.56-62.