

Цифрові технології діагностики психологічних станів юних баскетболістівФіленко Л.В.¹, Пасько В.В.¹, Церковна О.В.²¹Харківська державна академія фізичної культури²Харківський національний університет радіоелектроніки

Анотація. У статті проаналізовані особливості застосування сучасних цифрових технологій для психодіагностики при підготовці юних баскетболістів. Розкриті структурні компоненти функціонування цифрових платформ психодіагностики. Висвітлені практичні аспекти впровадження цифрових технологій у підготовку юних баскетболістів.

Ключові слова: психодіагностика, цифрові технології, платформи, юні баскетболісти.

Вступ. У сучасних умовах розвитку спорту вищих досягнень і масового дитячо-юнацького спорту особливої актуальності набуває проблема збереження психічного здоров'я та оптимізації психологічної підготовки юних спортсменів (Помещикова et al., 2024). Баскетбол як динамічний командний вид спорту характеризується значним емоційним, когнітивним і психофізіологічним навантаженням, у зв'язку з цим своєчасна та науково обґрунтована діагностика психологічних станів юних баскетболістів є важливою умовою їхнього гармонійного розвитку, підвищення спортивної результативності та профілактики психоемоційних порушень (Корягін, 2025; Церковна et al., 2025). Традиційні психодіагностичні підходи, засновані переважно на опитувальниках і спостереженні, хоча й залишаються значущими, не завжди дозволяють оперативно та об'єктивно відстежувати динаміку психологічних станів, що зумовлює потребу у впровадженні цифрових технологій.

Мета дослідження – обґрунтувати доцільність застосування сучасних цифрових технологій психодіагностики при підготовці юних баскетболістів.

Матеріал та методи дослідження. У статті були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, контент аналіз Інтернет-ресурсів, структурно-логічний аналіз цифрових платформ психодіагностики.

Результати дослідження та їх обговорення. Цифрові технології відкривають нові можливості для діагностики психологічних станів завдяки використанню сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, мобільних пристроїв, застосунків та інтелектуальних систем аналізу даних. Їхньою ключовою перевагою є поєднання психометричних і психофізіологічних показників у режимі реального часу. Застосування смарт-браслетів, датчиків серцевого ритму, систем моніторингу сну та рухової активності дозволяє отримувати об'єктивні дані про функціональний стан організму, який тісно пов'язаний із психоемоційним станом спортсмена (Мітова & Боцуляк, 2024).

Зокрема, показники варіабельності серцевого ритму розглядаються як надійні маркери рівня стресу, напруження та адаптаційних можливостей, що є надзвичайно важливим у процесі підготовки до змагань.

Водночас значну роль відіграють цифрові психодіагностичні інструменти, представлені у вигляді мобільних платформ і спеціалізованих програм, які містять стандартизовані опитувальники для оцінки тривожності, емоційного стану, мотивації, рівня суб'єктивної втоми та самопочуття. Перевагою таких інструментів є можливість багаторазового застосування без суттєвих часових витрат, автоматизована обробка результатів і візуалізація динаміки показників (Гант et al., 2023). Для юних баскетболістів це створює умови для формування навичок саморефлексії та усвідомлення власного психологічного стану, що є важливою складовою психологічної підготовки.

Особливе місце в системі цифрової діагностики посідають технології аналізу великих масивів даних і алгоритми штучного інтелекту (Пасько et al., 2025). Інтеграція фізіологічних показників, результатів психометричних тестів і даних про тренувальні навантаження дозволяє виявляти приховані закономірності, прогнозувати ризики розвитку несприятливих психологічних станів і своєчасно коригувати тренувальний процес. Такі підходи забезпечують перехід від епізодичної діагностики до системного моніторингу психологічного стану спортсмена протягом усього циклу підготовки.

У структурному вимірі цифрові платформи психодіагностики складаються з кількох взаємопов'язаних рівнів. Першим є інтерфейс користувача, який забезпечує взаємодію між платформою та респондентом або спеціалістом. Для юних баскетболістів він має бути інтуїтивно зрозумілим, відповідати віковим особливостям і не викликати додаткового когнітивного чи емоційного напруження.

Другий рівень становить діагностичний модуль, що включає цифрові версії психометричних методик, опитувальників, шкал самооцінки та, в окремих випадках, поведінкові або проєктивні завдання. Важливою структурною характеристикою цього модуля є відповідність методик класичним науковим стандартам та збереження їхньої психометричної якості у цифровому форматі.

Третім ключовим компонентом є модуль збору та зберігання даних, який акумулює результати тестування, показники та метадані, пов'язані з часом, частотою та умовами проведення діагностики. Логіка функціонування цього модуля має забезпечувати цілісність даних, можливість їх порівняння у динаміці та захист персональної інформації.

Четвертий рівень – аналітичний модуль, що здійснює обробку первинних даних, розрахунок показників, побудову профілів психологічного стану та виявлення тенденцій. Саме на цьому рівні реалізується логічний перехід від кількісних даних до психологічної інтерпретації.

Логічна структура цифрових платформ психодіагностики ґрунтується на поетапності процесу оцінювання (Гант & Мінюй, 2024): від ініціації діагностики через збір даних до інтерпретації результатів і формування рекомендацій. Така логіка відображає класичну модель психодіагностичного процесу, проте в цифровому середовищі вона доповнюється автоматизацією та алгоритмізацією.

Зокрема, результати тестування автоматично співвідносяться з нормативними базами даних, що дозволяє швидко визначити рівень вираженості певних психологічних станів або ризиків.

Окремої уваги в структурно-логічному аналізі потребує модуль зворотного зв'язку, який забезпечує подання результатів користувачеві, тренеру або психологу (Musiienko et al., 2025). Логіка цього модуля має враховувати принципи психологічної безпеки, недопущення стигматизації та коректність формулювань, особливо у роботі з неповнолітніми. Надмірно спрощене або, навпаки, надто складне подання результатів може знижувати практичну цінність платформи.

Практичне впровадження цифрових технологій у підготовку юних баскетболістів сприяє підвищенню ефективності взаємодії між тренером, психологом і спортсменом та можуть використовуватися для індивідуалізації психологічної підтримки, оптимізації режимів навантаження та відновлення, а також для профілактики перевтоми й емоційного виснаження (Воронова & Смоляр, 2020). Важливо враховувати етичні аспекти застосування цифрових технологій, зокрема забезпечення конфіденційності даних, добровільної згоди батьків і самих спортсменів, а також коректної інтерпретації результатів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей.

Висновки. Таким чином, цифрові технології діагностики психологічних станів юних баскетболістів є перспективним і науково обґрунтованим напрямом розвитку сучасної спортивної психології. Їх використання дозволяє поєднати об'єктивні психофізіологічні показники з суб'єктивними психологічними оцінками, забезпечуючи цілісне розуміння психічного стану спортсмена.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові дослідження спрямовані на вдосконалення валідності цифрових інструментів, розробку психодіагностичних моделей і інтеграцію цифрової діагностики в систему комплексної психологічної підготовки юних баскетболістів.

Література:

- Воронова, В., & Смоляр, І. (2020). Особливості мотивації до занять спортом юних спортсменів (на прикладі баскетболу). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 1, 110-116. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.1.110-116>
- Гант, О., & Мінюй, Ч. (2024). Діагностика когнітивних функцій баскетболістів 12-14 років для індивідуалізації психологічної підготовки. *Спортивні ігри*, (3(17)), 4-13. <https://doi.org/10.15391/si.2020-3.01>
- Гант, О., Чжоу, М., & Пушкар'єв, Є. (2023). Стратегії психологічного супроводу баскетболістів 12-14 років через дистанційні платформи. *Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Серія «Психологія»*, 68, 359-374. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=VaLnDpIAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=VaLnDpIAAAAJ:Fu2w8maKXqMC
- Корягін, В. (2025). Основні напрямки вдосконалення підготовки юних баскетболістів. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*, 37-43. URL: <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv>
- Мітова, О., & Боцуляк, Д. (2024). Чинники, що впливають на зниження інтегральної підготовленості баскетболістів на етапі підготовки до вищих досягнень. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 3, 162-170. DOI:10.32540/2071-1476-2024-3-162 URL: <http://infiz.dp.ua/misc-documents/2024-03/2024-03-17.pdf>

- Пасько, В.В., Помещикова, І.П., Філенко, Л.В., & Алексєнко, Я.В. (2025). Використання інноваційних технологій в навчально-тренувальному процесі (на прикладі спортивних ігор). *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти: збірник статей XXI міжнародної наукової конференції 07 лютого 2025 р.*, Харків, 129-133. URL: <https://journals.uran.ua/pprsievnz/index>
- Помещикова, І.П., Пасько, В.В., Філенко Л.В., Калмикова, Ю.С., & Пучков В. (2024). Зміни у показниках периферійного зору баскетболісток 11–12 років під впливом спеціально підібраних вправ. *Спортивні ігри*, 4(34), 62-70. <https://doi.org/10.15391/si.2024-4.08>
- Церковна, О.В., Філенко, Л.В., & Пасько, В.В. (2025). Гендерні відмінності студентів у реакціях на психологічний стрес, викликаний бойовими діями. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*, 7(194), 201-205. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07\(194\).41](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).41)
- Musiienko, A., Kyrpenko, V., Yarovyi, M., Shevchenko, O., Nesen, O., Tsymbaliuk, Z. (2025). Use of specialized 3×3 basketball exercises to improve the physical condition of basketball player. *Journal of Physical Education and Sport*, 25(2), 251-257. DOI:10.7752/jpes.2025.02028 URL: <https://www.efsupit.ro/images/stories/february2025/Art%2028.pdf>

Відомості про авторів

Філенко Людмила Василівна – к.фіз.вих., доцент

Харківська державна академія фізичної культури

<https://orcid.org/0000-0001-6221-6606>,

E-mail: filenkolv@ukr.net

Пасько Владлена Віталіївна – к.фіз.вих., доцент;

Харківська державна академія фізичної культури

<https://orcid.org/0000-0001-8215-9450>,

E-mail: vladlenap05@gmail.com

Церковна Олена Вікторівна – к. фіз. вих., доцент,

Харківський національний університет радіоелектроніки

<https://orcid.org/0000-0003-0655-9924>,

E-mail: olena.tserkovna@nure.ua