

Фоменко Олена 

кандидатка педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри фізичного виховання та спортивного вдосконалення,

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради,

м. Харків, Україна.

lena.fomenko.78@gmail.com

ІНТЕГРАЦІЯ СПОРТИВНОЇ МЕТРОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ФІТНЕС»

Анотація. У статті розглядається значущість освітнього компонента «Спортивна метрологія» у фаховій підготовці здобувачів вищої освіти спеціалізації «Фітнес» та ознайомлення з сучасними методами та технологіями що надають фахівцям необхідні знання і навички для ефективного, безпечного і науково обґрунтованого підходу до тренувального процесу.

Ключові слова: здобувачі вищої освіти, заклади вищої освіти; освітній компонент, спортивна метрологія, фітнес.

Annotation. The article discusses the importance of the educational component «Sports metrology» in the professional training of higher education graduates specializing in «Fitness» and familiarization with modern methods and technologies that provide specialists with the necessary knowledge and skills for an effective, safe and scientifically based approach to the training process.

Key words: higher education applicants; institutions of higher education; educational component, sports metrology, fitness.

Вступ. Сучасний розвиток українського суспільства має значний вплив на розвиток та удосконалення системи фізичного виховання студентської молоді.

Це відбувається завдяки змінам у соціально-економічному, культурному та освітньому середовищі країни, а також через адаптацію до новітніх технологій, інноваційних методів навчання та глобальних трендів у сфері здоров'я і спорту.

В Україні зростає увага до фізичного виховання в освітніх установах на всіх рівнях. Суспільство ставить акцент на культуру здоров'я, що активно проникає в молодіжне середовище. Це підвищує роль фізичного виховання як важливої складової повсякденного життя здобувачів освіти.

Заклади вищої освіти активно працюють над удосконаленням освітнього процесу здобувачів освіти та саме розширюють їх можливості і створюють середовище для підготовки високо кваліфікованих фахівців галузі фізичного виховання і спорту, зокрема у фітнесі, які затребувані на ринку праці.

Сьогодні, коли фізична активність і здоровий спосіб життя стали важливою складовою нашого щоденного життя, кваліфіковані фітнес-спеціалісти відіграють ключову роль у забезпеченні здоров'я та фізичної підготовки української нації. Важливість у кваліфікованих спеціалістах у сфері фітнесу є критичною для забезпечення ефективного, безпечного і результативного розвитку цієї галузі.

Задля належного рівня підготовки здобувачів освіти спеціалізації «Фітнес» заклади вищої освіти активно впроваджують ті освітні компоненти, які на виході допоможуть здобувачам отримати професійні навички та фахові компетентності. Завдяки цим освітнім компонентам і створюються умови для розширення кваліфікаційних можливостей здобувачів вищої освіти.

Одним з цих освітніх компонентів є «Спортивна метрологія». Ця дисципліна призначена для засвоєння студентами загальних основ контролю у фізичному вихованні та спорті.

«...і підготовленість, і процес підготовки є предметом спортивної метрології, а мета навчальної дисципліни «Спортивна метрологія» – надати знання про загальний зміст, об'єкти й методику контролю фізичного виховання та спортивної підготовки, які потрібні для підвищення якості процесу підготовки, а отже й для вдосконалення цього процесу» [1, с. 3].

Мета роботи – розкрити значущість освітнього компонента «Спортивна метрологія» у фаховій підготовці здобувачів освіти спеціалізації «Фітнес» та ознайомити з сучасними методами та технологіями, що надають фахівцям необхідні знання і навички для ефективного, безпечного і науково обґрунтованого підходу до тренувального процесу.

Результати дослідження. Спортивна метрологія як наука про вимірювання у спорті відома давно. Але раніше її завданнями були фіксація результатів та створення правил, за якими оцінюють рівень підготовленості, виступ спортсмена чи команди на змаганнях та визначають переможця. Останнім часом у галузі спортивної метрології було проведено кілька значущих досліджень, які сприяють розвитку цієї науки та практики. У 21 столітті це змінилося – і продовжує змінюватися. Спортивні вимірювання вийшли на новий рівень та стали частиною прогнозування й ухвалення рішень. Це відбувається завдяки величезним об’ємам даних, які генеруються під час тренувань та змагань; можливостям фіксувати й аналізувати ці дані.

Все це в комплексі допомагає краще розуміти й оцінювати діяльність спортсменів, а ще – обирати найбільш оптимальні стратегії для вдосконалення підготовки й майбутніх досягнень та перемог.

Сучасні методи та технології також активно використовуються фітнес-тренерами для моніторингу та аналізу фізичної підготовленості спортсменів або клієнтів під час фітнес-тренувань. Використовуються такі сучасні стабілоплатформи: MobileMat, SB Mat, HUR SmartBalance [2, с. 23].

Мета «Спортивної метрології» як освітнього компонента полягає в ознайомленні здобувачів освіти з сучасними вимірюваннями в галузі фізичного виховання та спорті, зокрема у фітнесі; ефективного планувати змісту тренерської діяльності при наявності постійної інформації про спортсмена або клієнтів різного віку в процесі фітнес-тренувань; обробляти та аналізувати інформацію.

Завдання курсу «Спортивна метрологія»:

- підготовка фахівців, які володітимуть теоретичними основами спортивної метрології, як науки, яка вивчає вимірювання в фізичному вихованні та спорті, зокрема у фітнесі;

- вміти проводити точні виміри, проведення тестів та їх оцінювання;

- досягати максимально можливої точності вимірювання, вміти визначати величину, тип і причини помилок, навчитися їх ліквідувати;

- вміти з великої кількості тестів вирисовувати тільки ті, що відповідають метрологічним вимогам;

- оволодіння вміннями та навичками освітнього компонента у практичній площині.

Важливість освітнього компонента «Спортивна метрологія» під час підготовки здобувачів освіти спеціалізації «Фітнес» є критично важливою, оскільки цей освітній компонент допомагає майбутнім фітнес-тренерам та спеціалістам зрозуміти, як застосовувати точні вимірювання та аналіз фізичних параметрів для підвищення ефективності тренувального процесу, а також для забезпечення безпеки та здоров'я клієнтів.

Вивчення освітнього компонента «Спортивна метрологія» дає змогу здобувачам освіти зрозуміти, як використовувати точні інструменти вимірювання для оцінки фізичних параметрів (пульс, швидкість, сила, витривалість тощо). Це дозволяє майбутнім тренерам забезпечити ефективність тренувального процесу за рахунок оптимізації інтенсивності і тривалості тренувань, базуючись на реальних даних. Можливість визначати індивідуальні програми тренувань для клієнтів, що відповідають їхнім фізіологічним особливостям та цілям (схуднення, нарощування м'язової маси, покращення кардіо витривалості).

Знання основ спортивної метрології дає змогу майбутнім тренерам не лише вимірювати параметри, а й аналізувати фізичні показники для оцінки прогресу. Фітнес-тренерам потрібно слідкувати, як змінюються фізичні показники клієнта протягом тренувального процесу; виявляти проблемні зони і коригувати тренувальний процес для досягнення максимальних результатів; мотивувати

клієнтів, демонструючи їм реальні результати через вимірювання та порівняння з початковими показниками.

Метрологічні методи вимірювання та аналіз даних допомагають тренерам забезпечити безпеку під час тренувань, контролюючи фізіологічні показники спортсменів та клієнтів: визначати оптимальні межі навантаження, щоб уникнути перенавантажень і травм; своєчасно реагувати на зміну пульсу, тиску або інших показників, що можуть свідчити про перевтому або проблеми зі здоров'ям; використовувати дані для налаштування інтервальних тренувань, кардіонавантажень, силових тренувань для досягнення здорового прогресу без шкоди для організму.

Спортивна метрологія допомагає фітнес-тренерам краще розуміти індивідуальні потреби клієнтів, оскільки вимірювання фізичних показників дозволяють адаптувати програми під кожного клієнта, враховуючи його фізичні можливості та стан здоров'я. Також фітнес-тренери можуть коригувати інтенсивність навантаження, якщо вони бачать, що певні показники не відповідають оптимальним значенням для клієнта. Це особливо важливо для осіб з особливими потребами (наприклад, для людей із захворюваннями серцево-судинної системи, ожирінням тощо).

Здобувачі освіти, які опанували знання зі спортивної метрології, отримують необхідні навички для роботи з сучасними технологіями та пристроями. Вони вивчають принципи роботи з кардіомоніторами, фітнес-браслетами, GPS-навігаторами та іншими інструментами для вимірювання фізичних показників. Ці знання дозволять їм бути більш конкурентоспроможними на ринку праці, оскільки попит на кваліфікованих фітнес-тренерів, які працюють з новітніми технологіями, постійно зростає.

Фітнес-тренери можуть ефективно працювати з клієнтами, що перебувають у процесі реабілітації після травм. Можливість застосовувати вимірювання для оцінки рівня відновлення та адаптації навантаження під час реабілітаційних тренувань, а також коли клієнт готовий до збільшення інтенсивності тренувань, щоб запобігти новим травмам.

Знання спортивної метрології дає можливість здобувачам освіти здійснювати наукові дослідження у сфері фітнесу; здатність здобувачів збирати та аналізувати дані про ефективність тренувань, використовуючи вимірювання фізичних параметрів; самостійно робити наукові висновки, що можуть бути використані для покращення методик тренувань і оптимізації тренувальних програм на основі результатів.

Результати вимірювань можуть бути дуже потужним інструментом для мотивації клієнтів, заохочують клієнтів продовжувати тренування, демонструючи покращення їх фізичних показників з використанням різних методів візуалізації результатів (діаграми, графіки) (покращує сприйняття результатів тренувань).

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що освітній компонент «Спортивна метрологія» має важливе значення в підготовці здобувачів вищої освіти спеціалізації «Фітнес», оскільки фахівцям необхідні ці знання і навички для ефективного, безпечного і науково обґрунтованого підходу до тренувального процесу. Це сприяє створенню індивідуальних, адаптованих планів тренувань; оптимізації навантаження і забезпеченню реального прогресу для клієнтів, а також підтримці їхнього здоров'я та мотивації.

Список використаних джерел

1. Ахметов Р. Ф. Спортивна метрологія: навч. посіб. Житомир : Вид-во ФОП Євенок О.О., 2017. 176 с. URL: http://eprints.zu.edu.ua/33746/1/%d0%a1%d0%bf%d0%be%d1%80%d1%82%d0%b8%d0%b2%d0%bd%d0%b0%20%d0%bc%d0%b5%d1%82%d1%80%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%8f.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 27.02.2025).
2. Козак І., Жирнов О. Сучасні тренди біомеханічних технологій у спорті. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково-теоретичний журнал.* 2023. № 4. С. 20-26. URL: <http://tmfvs-journal.uni-sport.edu.ua/index> (дата звернення: 27.02.2025).