

Петренко Юрій Михайлович

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Герасимова Лариса Миколаївна

Харківський національний університет радіоелектроніки

Плужніков Володимир Михайлович

Харківська гімназія №172

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛЮ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПЛАВЦІВ 10-14 РОКІВ

***Анотація.** У дослідженні проведено аналіз ефективності застосування інформаційних технологій у навчально-тренувальному процесі юних плавців. Опитування спортсменів та тренерів (n=120) виявило високий відсоток респондентів, які високо оцінили можливості використання інформаційних технологій (65%). Проведено математико-статистичний аналіз для виявлення узгодженості думок респондентів. Встановлено наявність взаємозв'язку ($p < 0,05$), що вказує на узгодженість думок експертів.*

***Ключові слова:** юні плавці, тренування, комп'ютерні технології, мобільний додаток.*

***Abstract.** Petrenko Y., Gerasimova L., Pluzhnikov V. Information support for control of training loads of plains 10-14 years. The research carried out an analysis of the effectiveness of the use of information technology in the training process of young swimmers. A survey of athletes and trainers (n=120) revealed a high percentage of respondents who highly rated the use of information technology (65%). A mathematical and statistical analysis was conducted to reveal the consistency of opinion of respondents. The existence of interconnection ($p < 0,05$) has been established, which indicates the consistency of expert opinions.*

***Key words:** young swimmers, training, computer technology, mobile application.*

Вступ. У плаванні достатньо чітко позначилася проблема наукового обґрунтування принципово нових напрямків розвитку і подальшого вдосконалення тренувального процесу, оскільки можливості існуючих в даний час методів підготовки майже вичерпали себе.

Саме тому фахівці [3,7] все більшу увагу приділяють якісним, а не кількісним характеристикам тренування. Увага тренерів і учених направлена на вивчення, зіставлення та підбір найбільш ефективних засобів і методів підготовки, які пред'являють підвищені вимоги до функціональних систем організму, можливостями яких визначається успіх діяльності змагання.

Інтенсивність життя сучасної молоді людини, перенасичення інформацією є настільки високим, що на думку Ашаніна В.С., Філенко Л.В.,

Полторацької Г.С. та інших, потребує залучення додаткових енергетичних ресурсів організму [1].

Ці ресурси слід систематично поповнювати та відновлювати для підтримки здоров'я. Як вказує автор, людина тратить багато часу на те щоб погіршити здоров'я і зовсім маленькі крихти для його відновлення та зміцнення.

На думку авторів [4] інформаційні технології дозволяють оптимізувати взаємодію між тренером та спортивним лікарем, систематично регулювати рівень фізичного розвитку дітей та їх здоров'я. Так, тренер завдяки комп'ютерним програмам знає інформацію про стан дітей, що прийшли на заняття: хто з них нещодавно хворів і чим, у кого є хронічні захворювання, перенесені операції чи травми, протипоказання до занять. Ця інформація, що оперативно попадає до тренера з плавання перед початком тренування, надає йому можливість спланувати індивідуально для кожної дитини фізичне навантаження, підібрати комплекси вправ, комбінації технічних елементів [5].

Сучасний фахівець з фізичної культури має володіти не лише базовим комплексом знань, але й, про що стверджує Пилипко О.А. [2], розумітися на медико-біологічних основах збереження здоров'я дітей, вміти використовувати сучасні інформаційні технології для його контролю та поліпшення [6].

Мета роботи: проаналізувати можливості використання сучасних інформаційних засобів контролю за тренувальним процесом при підготовці юних спортсменів.

Методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел (контент аналіз електронних ресурсів бібліотеки Вернадського, Короленко, опрацювання монографій, авторефератів та дисертацій читальної зали ХДАФК, аналіз інформації Інтернет-сайтів).

2. Педагогічне спостереження (опрацювання навчально-методичної літератури, відвідування тренувальних занять юних плавців).

3. Анкетування юних спортсменів та тренерів щодо використання мобільного додатку «SwimmDiary» у тренувальному процесі.

4. Методи математичної статистики (описова статистика)

Результати дослідження та їх обговорення. Для виявлення рівня ефективності застосування мобільного додатку «SwimmDiary» у тренувальному процесі плавців 10-14 років було проведено анкетування. Нами було розроблено анкету-опитувальник, яка містила наступні запитання:

1. Оцініть розроблений мобільний додаток «SWIMMDIARY» за 12-ти бальною шкалою (1-12) _____

2. Дайте оцінку (так/ні) компонентам мобільного додатку «SWIMMDIARY»:

- дизайн _____

- оформлення додатку _____

- структура мобільного тесту _____

- загалом сподобалось _____

- загалом не сподобалось _____

3. Дайте оцінку достатності представленої інформації в мобільному додатку та її відповідності вимогам програми підготовка юних плавців:

- наявна інформація достатня _____

- наявна інформація не достатня _____

- наявна інформація зайва чи відволікаюча _____

4. Чи цікавилися Ви раніше використанням мобільних додатків у навчально-тренувальному процесі та чи вмієте ви їми користуватись?

- так, знайомий з мобільними додатками у навчально-тренувальному процесі та вмію з ними працювати _____

- не знайомий з цією темою _____

При проведенні анкетування важливим було виявити ставлення респондентів до розробленого мобільного додатку «SWIMMDIARY» у навчально-тренувальному процесі. Для надійності статистичних даних взято 12-ти бальну шкалу оцінки. Серед 120-ти опитаних респондентів, що становили повну вибірку, на «3», «4», «7», «8» та «12» балів відповіли по 10 чоловік, які на рис. 1. представлені секторами по 5%.

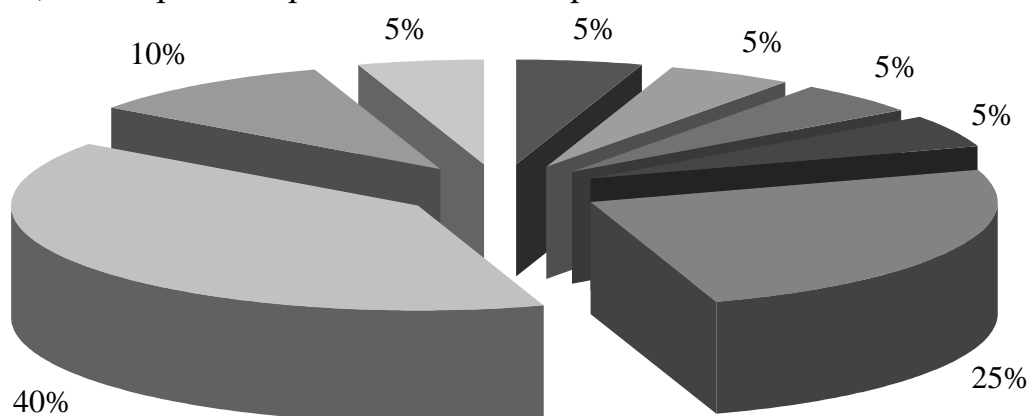


Рис. 1. Відсоткове співвідношення оцінювання респондентами розробленого мобільного додатку у навчально-тренувальному процесі

Найбільшу кількість думок респондентів склала оцінка 10 балів – 40% опитаних, на 9 балів оцінили програму 25% чоловік. Ще одним важливим фактором експертної оцінки є виявлення компонентів програми, які отримали позитивний відгук. Так за дизайн програми висловили своє позитивне ставлення висловили 84 опитаних (70%), за оформлення додатку – 66 (55%), за структуру мобільного додатку – 30 (25%), мобільний додаток сподобався 48 респондентам (40%). Загалом нічого не сподобалось 12 респондентам (10%). Отримані дані дозволяють виявити найбільш сильні компоненти програми (дизайнерське рішення та представлення мобільного

додатку) і слабкі (візуалізація даних). Це приводить до висновку, що слід дещо спростити структурні компоненти програми, а також покращити якість візуальної інформації.

Опитування загальної думки респондентів про достатність представленої інформації в розробленій програмі та її відповідність вимогам програми побудови навчально-тренувальних занять з плавання свідчить, що 78 (65%) респондентів вважають достатньою, 36 (30%) – недостатньою, а 6 (5%) вказав на наявність зайвої та відволікаючої інформації (рис. 2.).

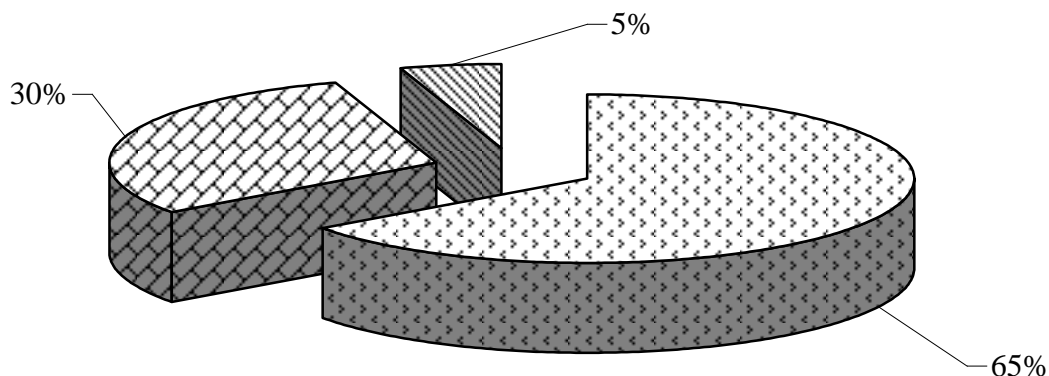


Рис. 2. Відсоткове співвідношення рівня інформаційного забезпечення мобільного додатку в навчально-тренувальному процесі

Підсумковим питанням анкети стало виявлення загальної інформованості респондентів щодо використання мобільних додатків у навчально-тренувальному процесі з плавання, яке виявило 100 (84%) респондентів, які цікавилися мобільними пристроями та вміють з ними працювати та 20 (16%), які не знайомі з цією темою. Це свідчить про достовірність представленого контингенту вибірки, яка відображає як освічених в використанні інформаційних технологій, так і таких, що не володіють ними. На основі проведеного анкетування ми виявили позитивні та негативні сторони розробленого мобільного додатку, прислухавшись до думок опитуваних респондентів, модернізували розробку.

Для встановлення достовірності відповідей опитаних респондентів, які мають власне суб'єктивне ставлення до інформації було проведено кореляційний аналіз за методикою Спірмена, який дозволив знайти коефіцієнт рангової кореляції відповідності оцінки, поставленої респондентом за мобільний додаток, та його обізнаністю з іншими аналогічними розробками $r=0,35$. Цей показник свідчить про наявність взаємозв'язку ($p<0,05$), що вказує на узгодженість думок експертів.

Показник коефіцієнта кореляції відношення респондентів до використання мобільного додатку та виставленої ними оцінки за програму $r = 0,53$ свідчить про наявність взаємозв'язку між цими показниками ($p<0,01$)

та може трактуватися як один з основних факторів оцінювання якості розробленого мобільного додатку «SWIMMDIARY».

Висновки. Для виявлення рівня ефективності застосування мобільного додатку «SwimmDiary» у тренувальному процесі плавців 10-14 років було проведено анкетування. Отримані дані дозволили виявити найбільш сильні компоненти програми (дизайнерське рішення та представлення мобільного додатку) і слабкі (візуалізація даних). На основі отриманих даних анкетування було спрощено структурні компоненти програми, а також покращено якість візуальної інформації. Оцінювання відбувалось за 12-ти бальною шкалою, найбільшу кількість думок респондентів склала оцінка 10 балів – 40% опитаних, на 9 балів оцінили програму 25% чоловік.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашанін В.С., Філенко Л.В., Філенко І.Ю., Полторацька Г.С. Оптимізація засобів фізичного виховання при підготовці учнів та студентів 15-17 років з використанням інформаційних технологій. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки, 2017, 143, 3-7.
2. Пилипко О.А. Ефективність застосування програми підводячого мікроциклу з урахуванням типу особистості для кваліфікованих плавців 12-15 років. Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту: збірник наукових праць, Харків, 2018, 2, 69-74.
3. Політько О.В., Кузнецов О.С. Дослідження динаміки показників фізичного розвитку юних плавців 6-10 років. Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури, 2017, 4, 104.
4. Філенко Л.В., Філенко І.Ю., Петренко Ю.І., Петренко Ю.М. Информационные технологии при подготовке студентов вузов физической культуры. Материалы межд.науч.-практ. конф. «Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта», Барнаул, 2015, 159-167.
5. Філенко Л.В. Оптимізація навчального процесу з інформаційного забезпечення спеціальності студентів – спортсменів з урахуванням когнітивних якостей. Слобожанський науково-спортивний вісник, 2006, 9, 155-157.
6. Філенко Л.В. Комп'ютерні навчальні та контролюючі програми у фізичному вихованні та спорті. Науковий часопис. Серія 15: «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)», 2016, 10(80)16, 139-145.
7. Філенко Л.В. Алгоритмічні основи побудови навчально-тренувального процесу студентів-спортсменів із використанням інформаційних технологій. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура, 2017, 27-28, 318-323.