

ДІЯЛЬНІСТЬ РИНКУ ЦИФРОВИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ

Наталія Грибовська¹, Ірина Грибовська¹, Наталія Семаль²

*¹Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського,*

*²Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»*

Анотація. Одним із лідерів ринку цифрових фітнес-технологій «Wearable technology» є компанія POLAR. Продукти цієї компанії задовольняють потреби як пересічного відвідувача фітнес-клубу, так і професійного спортсмена. Інтернет-ресурс компанії POLAR, що доступний усім охочим аналізувати власний руховий режим та рівень фізичної працездатності, має назву PolarFlow.

Мета роботи – проаналізувати інформацію інтернет-ресурсу PolarFlow щодо моніторингу стану здоров'я та фізичної працездатності.

Застосовано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури; аналіз мережі Інтернет; синтез та узагальнення світового досвіду.

Аналіз сучасної наукової та методичної літератури дає змогу стверджувати, що у сфері фітнес-технологій збільшується попит на високотехнологічний продукт, що здатний отримати, проаналізувати та запропонувати шляхи поліпшення стану здоров'я та фізичної працездатності. Компанія POLAR розробила широкий асортимент цифрових фітнес технологій «Wearable Technologies» та доступний інтернет-ресурс усім особам, які бажають здійснювати моніторинг за власним здоров'ям, а також професійне обладнання для спортивної діяльності.

Ключові слова: інтернет-ресурс, цифрові фітнес-технології, компанія Polar.

Abstract. One of the market leaders of digital fitness technologies «Wearable technology» is the company POLAR. The products of this company meet the needs of both the average visitor to the fitness club and the professional athlete. The online resource of the POLAR company, which is available to everyone who wants to analyze their own movement mode and level of physical performance, is called PolarFlow.

The purpose of the work is to analyze the information of the PolarFlow internet resource regarding health and physical performance monitoring.

The following research methods were used: analysis and generalization of data from scientific and methodical literature; analysis of the «Internet» network; synthesis and generalization of world experience.

The analysis of modern scientific and methodical literature makes it possible to assert that in the field of fitness technologies there is an increasing demand for a high-tech product capable of receiving, analyzing and offering ways to improve health and physical performance. The POLAR company has developed a wide range of digital fitness technologies «Wearable Technologies» and an accessible online resource for all individuals who wish to monitor their own health, as well as professional equipment for sports activities.

Keywords: Internet resource, digital fitness technologies, Polar company.

Вступ. Індустрія фітнес технологій «Wearable technology» розвивається дуже динамічно. Щодня отримують нові відомості про релізи або поступлення нових технологій «Wearable technology» на торгові майданчики країн світу [1]. Виробники розумних годинників, фітнес браслетів та трекерів зазвичай зумовлюють роботу останніх за допомогою певних операційних систем. Загалом найбільш поширеними є операційні системи IOS та Android. Це дає можливість швидкого обміну даних із відповідним додатком операційних платформ, а також взаємодії різних операційних продуктів через крос-платформи [2].

Одним із лідерів ринку цифрових фітнес-технологій «Wearable technology» є компанія POLAR. Продукти даної компанії задовольняють потреби як пересічного відвідувача фітнес клубу, так і професійного спортсмена. Інтернет-ресурс компанії POLAR, що доступний усім охочим аналізувати власний руховий режим та рівень фізичної працездатності, має назву PolarFlow.

Мета роботи – проаналізувати інформацію інтернет-ресурсу PolarFlow щодо моніторингу стану здоров'я та фізичної працездатності.

Застосовано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури; аналіз мережі «Інтернет»; синтез та узагальнення світового досвіду.

Результати дослідження. Доступність інформації та мінімальний час на отримання результату аналізу даних – високо цінується в реаліях ведення сучасного здорового способу життя. Так, за допомогою інтернет-ресурсу PolarFlow та продуктів однойменної компанії виробника, є можливість отримати розширені відомості щодо якості життя.

Одним з таких показників є «активність», тобто часовий вираз фізичної активності у хвиликах за такими параметрами: час, прове-

дений у положенні лежачи, сидючи, стоячи, ходьба та біг. Також різні показники активності можна отримати в таких одиницях вимірювання, як кількості кроків за добу, співвідношенні активного часу до неактивного.

Показник якості сну, що базується на зчитуванні даних частоти серцевих скорочень та визначенні фаз сну, дає розширений висновок для подальшої фізичної активності впродовж дня та можливого відновного ресурсу організму. Цей показник є надзвичайно важливим для спортсменів різних видів спорту та надає додаткову інформацію тренерам для планування тренувальних навантажень упродовж циклу підготовки. Тож сучасний стиль життя неможливо уявити без високих технологій, що полегшують виконання щоденних завдань людини [3].

Запис тренувальних навантажень є окремою базою даних. Для індивідуалізації фізичного навантаження можна обирати профіль спортивної діяльності. Так, спортивний профіль містить, як командні, так і некомандні види спорту. Серед необхідних показників є тривалість навантаження, частота серцево-судинних скорочень, час перебування в певних «зонах» індивідуально розрахованих для користувача, кількість прискорень, час відновлення тощо. Після синхронізації розумного годинника чи фітнес браслету з аплікацією на смартфоні, з'являється можливість отримати підсумок тренувального навантаження за такими показниками: максимальна та середня частота серцево-судинних скорочень, тривалість виконання фізичного навантаження у певних «пульсових зонах», характеристика тренування тощо [4].

Широкий асортимент продуктів компанії Polar складається не тільки з аматорських пристроїв, а також пристрої, що розраховані для аналітичного збору тренувальних даних професійних спортивних команд. Ця технологія має назву Polar Pro та постачається із док-станцією, кардіодатчиками, пасками Polar Pro Sensor або Polar Pro Team T-Shirt. Така система моніторингу успішно використовується у футболі, зокрема в чемпіонаті України з футболу.

Окрім того, об'єм інформації, який отримують завдяки ресурсу Polar Pro є значно більший за показниками, на відміну від ресурсу Polar Flow. Користувачі ж Polar Flow мають також змогу спілкуватися зі своїми однодумцями у своєрідній соціальній мережі цього інтернет-ресурсу та ділитися маршрутами і результатами своїх тренувань. Окремим пунктом контролю за успіхами у фізичній діяльності є можливість надання тренерів доступу до показників тренувань та денної активності. Для цього тренер повинен мати зареєстрований та підтверджений акаунт інтернет-ресурсу Polar Flow та Polar Coach.

Таким чином, використання сучасних цифрових фітнес технологій «Wearable technology» підвищує обізнаність людей щодо стану здоров'я та рівня фізичної працездатності.

Висновок. Аналіз сучасної наукової та методичної літератури дає змогу стверджувати, що у сфері фітнес-технологій збільшується попит на високотехнологічний продукт, що здатний отримати, проаналізувати та запропонувати шляхи поліпшення стану здоров'я та фізичної працездатності. Компанія Polar розробила широкий асортимент цифрових фітнес технологій «Wearable Technologies» та доступний інтернет-ресурс усім особам, які бажають здійснювати моніторинг за власним здоров'ям, а також професійне обладнання для спортивної діяльності.

Список використаних джерел

1. Editorial Wearable Technology for Human Performance [Electronic resource]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/360545002_Editorial_Wearable_Technology_for_Human_Performance (date of application: 15.07.2022).
2. Smart Androidi OS Application for Smart Learning [Electronic resource]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/358448645_Smart_AndroidiOS_Application_for_Smart_Learning (date of application: 16.08.2022).
3. Monitoring training load in youth soccer players effects of a six-week preparatory training program and the associations between external and internal loads [Electronic resource]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/357717118_Monitoring_training_load_in_youth_soccer_players_effects_of_a_six-week_preparatory_training_program_and_the_associations_between_extern (date of application: 15.08.2022).
4. Validation of Polar OH1 optical heart rate sensor for moderate and high intensity physical activities [Electronic resource]. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31120968/>(date of application: 14.08.2022).