

## ***ФИТНЕС-БРАСЛЕТ ВАШ ПОМОЩНИК ИЛИ МОДНЫЙ АКСЕССУАР?***

***Тушина О.П.***

*Научный руководитель, Старший преподаватель кафедры Общих дисциплин  
Филиал Мурманского арктического государственного университета  
Апатиты, Россия*

***Пивень В.С.***

*Студентка 3 курса «Физические процессы горного или нефтегазового  
производства»  
Филиал Мурманского арктического государственного университета  
Апатиты, Россия*

***Ушакова Ю.А.***

*Студентка 3 курса «Физические процессы горного или нефтегазового  
производства»  
Филиал Мурманского арктического государственного университета  
Апатиты, Россия*

**Аннотация.** Выбранная авторами тема актуальна, так как имеет не только научный подход, но и социальный. Фитнес браслеты давно предлагаются на рынке оздоровительных услуг, и первоначально позиционировалось как маркетинговое направление. Создавался образ успешного здорового человека с фитнес-браслетом различных брендов и модификаций, убеждающих в их многофункциональности и технологичности. Не только телевизионная реклама, но и оздоровительные учреждения предлагают своим пациентам браслеты для отслеживания их функционального состояния и прежде всего кардио нагрузки, пульса, давления, объема шагов.

Не многие потребители задаются вопросом об эффективности использования фитнес-браслетов для не спортивного человека. Поэтому поднятая тема

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»  
представляет интерес не только научный, но и для широкого потребителя. В рамках исследования была проанализирована информация: кто и для каких целей выбирает фитнес-трек.

**Ключевые слова:** фитнес-браслет, здоровый образ жизни, физическая культура, правильное питание.

## ***IS A FITNESS BRACELET YOUR ASSISTANT OR A FASHION ACCESSORY?***

***Tushina O.P.***

*Senior Lecturer of the Department of General Disciplines*

*Branch of Murmansk Arctic State University*

*Apatity, Russia*

***Piven V.S.***

*3rd year student "Physical processes of mining or oil and gas production"*

*Branch of Murmansk Arctic State University*

*Apatity, Russia*

***Ushakova Y.A.***

*3rd year student "Physical processes of mining or oil and gas production"*

*Branch of Murmansk Arctic State University*

*Apatity, Russia*

**Annotation.** The topic chosen by the authors is relevant, as it has not only a scientific approach, but also a social one. Fitness bracelets have long been offered on the market of wellness services, and was initially positioned as a marketing direction. The image of a successful healthy person with a fitness bracelet of various brands and modifications was created, convincing of their versatility and manufacturability. Not only television advertising, but also health-improving institutions offer their patients bracelets to track their functional state and, above all, cardio load, pulse, pressure, volume of steps.

Not many consumers are wondering about the effectiveness of using fitness bracelets for an unsportsmanlike person. Therefore, the topic raised is of interest not only to the scientific, but also to the general consumer. As part of the study, the information was analyzed: who chooses a fitness track and for what purposes.

**Keywords:** fitness bracelet, healthy lifestyle, physical education, proper nutrition.

**Введение.** Сейчас у многих на руке можно увидеть стильные электронные часы [9]. Выполненные в разном цвете, оформленные в дизайне минимализма, чаще всего небольшого размера, они привлекают внимание и говорят о том, что их обладатели либо активно занимаются спортом, либо тщательно отслеживают показатели своего здоровья [7,8]. Это фитнес-браслеты, которые всего за несколько лет существования получили небывалую популярность и на сегодняшний день являются хитами продаж [1,4].

**Выявленная проблема.** Потребитель, руководствуясь навязчивой рекламой хочет попробовать новый гаджет для личного потребления, но не знает по каким критериям выбрать полезный ему. Так что перед покупкой придется разобраться, какие из предлагаемых функций действительно необходимы, а какие приятно иметь, но не более того.

**Гипотеза.** Предполагается, что сам факт наличия на руке симпатичного гаджета, с минимальным набором настроек или многофункциональный браслет, например, с «умным будильником», счетчиком калорий и шагов, со статистикой о потреблении воды и системой GPS и т.п., вовсе не сделает вас более спортивным или здоровым. Для многих такой аксессуар, как говорится «в тренде».

**Цель научного исследования** – проанализировать функции и полезность фитнес-браслетов для определения его необходимости конкретному человеку.

Исходя из цели научного исследования, были поставлены следующие **задачи:**

- изучить историю появления фитнес-браслета;

- рассмотреть базовые функции и критерии, по которым стоит выбирать гаджет;
- проанализировать достоинства и недостатки девайса;
- провести анкетирование учащихся и преподавателей филиала МАГУ в г. Апатиты.

**Методы исследования:**

- анализ литературы;
- анкетирование.

**Объект исследования** – фитнес-браслет.

**Предмет исследования** – учащиеся и преподаватели нашего университета.

## **МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **1. Основные понятия и функции фитнес-браслета**

Анализ информационных источников и научной литературы по проблеме сохранения здоровья позволил выявить наиболее важные факторы в функционировании гаджетов нового поколения фитнес-браслетов (Коломейцева, Е.Б.; Никитина, У.О.; Родионова, А.В. Унучек, Р.) [3,4,5,6].

Проанализировав инструкцию по пользованию фитнес-браслетов, а потом опробовав функции на практике выделили в своем исследовании два важных для потребителя факторообразующих направления.

#### **1.1 Достоинства и недостатки фитнес браслета**

Браслет для фитнеса представляет собой устройство со встроенными датчиками, которое помогает отслеживать общее состояние организма и двигательную активность человека. Кроме того, гаджет показывает пользователю реакцию его организма на нагрузку, помогает следить за прогрессом. Не все знают, что такое устройство помогает начинающим атлетам и просто активным людям подобрать подходящий вид нагрузок, правильно чередовать режим бодрствования и отдыха. Теперь в общих чертах становится понятно, что такое фитнес-трекер и зачем он нужен [3].

У фитнес-браслетов множество достоинств, например, [10]:

- фиксация данных происходит незаметно, не отвлекая, не мешая и не доставляя дискомфорта;

- данные сохраняются автоматически;
- достаточно одной синхронизации в день с привязанным телефоном;
- показатели анализируются на протяжении длительного времени и сохраняются;
- программы большинства фитнес-браслетов легко синхронизируются с компьютером/планшетом/ноутбуком и быстро на них открываются;
- лёгкость, практически невесомость, которая не ощущается на руке;
- длительная работа в автономном режиме;
- функционирование в любых климатических условиях (даже в сильные морозы).

Несмотря на множество достоинств, у данного устройства также имеются недостатки:

- не все модели отличаются точностью измерений, которая зависит от бренда, датчиков и соблюдения правил замеров;
- некоторые модели имеют высокую стоимость;
- совместимы не со всеми моделями смартфонов;
- слишком много времени тратится на отслеживание результатов, выставление правильных настроек и т. д.

Если в приоритете экономия финансов, то мобильные приложения на телефоне, выполняющие функции пульсометра, шагомера и прочих показателей, – один из оптимальных вариантов. Если же комфорт и точность получаемых данных важнее, лучше приобрести фитнес-браслет [11].

## **1.2 Эффективность использования фитнес браслета**

Гаджет снимает много важных показателей. Измеряет пройденное расстояние (в шагах и километрах), измеряет пульс, подсчитывает сжигаемые калории и отслеживает фазы сна. По факту это счетчик, который беспристрастно показывает – насколько хорошо вы работаете над собой.

Также, он может выполнять функцию умного будильника и оповещать об уведомлениях в мессенджерах и социальных сетях. На самом деле все скрывается в деталях. Выбирать фитнес-браслет необходимо по собственным целям.

Самым важным элементом в фитнес-браслете является датчик частоты сердечных сокращений (ЧСС). Датчики движения отражают общий результат тренировки, но, как правило, имеют перекося в пользу кардиотренировок, таких как бег и ходьба, и дают только самую приблизительную оценку количества сжигаемых калорий. Сравнение частоты пульса в состоянии покоя и активности может помочь пользователю понять свой общий уровень физической подготовки и состояние сердца. На таких устройствах, как Apple Watch, показатели ЧСС могут даже показывать признаки фибрилляции предсердий, т.е. нерегулярного сердечного ритма [1].

Для пользователей, занимающихся бегом, пешим туризмом или ездой на велосипеде, необходима функция отслеживания местоположения с помощью GPS. В зависимости от того, где планируются эти занятия, может потребоваться поддержка спутниковых сетей.

Поддержка сотовых сетей может быть удобна, но не так важна, как вам кажется. Если вы отправились куда-то с браслетом, скорее всего, у вас с собой есть и телефон. А если это не так, то, вероятно, вы на пробежке или едете на велосипеде и вам достаточно памяти устройства для сохранения музыки, подкастов и/или данных тренировки. Сотовая связь нужна для людей, которым неудобно брать с собой телефон, но которым необходимо постоянно быть на связи или иметь доступ к данным навигации в режиме реального времени. Пульсоксиметр (также известный как датчик кислорода в крови) – имеется в каждом фитнес-браслете, как в дорогих, так и в более дешевых моделях. Технология позволяет измерять сатурацию, то есть уровень кислорода в крови, что может быть полезно для спортсменов, отслеживающих тренировки по показателю, известному как  $VO_2 \max$  (у нас называется МПК, максимальное

потребление кислорода). Во всех остальных случаях пульсоксиметр может только помочь обнаружить конкретные медицинские проблемы – если сатурация регулярно опускается ниже 90%, пора обратиться к врачу [2].

Многим фитнес-трекеры становятся помощниками в похудении или, наоборот, в наборе массы. Каким образом? Во-первых, помогают следить за активностью, во-вторых, – за питанием. Эти данные нужно рассматривать не отдельно, а во взаимосвязи. Чаще всего, сам гаджет считает шаги и расход калорий в движении, но двух цифр недостаточно для контроля над весом, поэтому если хотите сбросить или набрать массу, внимательно необходимо изучить возможность прилагаемого софта.

К примеру, график расхода калорий по времени суток позволит понять, когда и на что вы тратите максимум энергии, как распределяется нагрузка в течение дня и недели. Важно иметь возможность оценить, какое количество калорий тратится на тот или иной вид активности. Следует учитывать, что, меняя соотношение между разными видами активности, легко регулировать количество сожжённых калорий и контролировать вес.

Нужно помнить, что калории расходуются и в состоянии покоя, и во сне. Удобно, когда наручное устройство считает и это, главное, чтобы при расчёте учитывались персональные данные (пол, рост, вес, возраст). Многих потребителей интересует контроль веса и питание с калориями.

«Самые умные» из таких устройств просчитают не только калорийность, но и пищевую ценность рациона – соотношение жиров, белков и углеводов, и баланс между потреблёнными и сожжёнными калориями. Это очень упрощает жизнь: хотите поддерживать вес – сводите баланс к нулю, хотите сбросить лишние килограммы или набрать недостающие – добейтесь разницы в 10-15% процентов между полученными и затраченными калориями.

## **2. Проведение и анализ анкетирования в филиале МАГУ г. Апатиты**

**Цель** – оказать или опровергнуть, что в попытках угнаться за модой потребителями часто приобретаются (в том числе в качестве подарка)

различные гаджеты. При этом функции и возможности данных устройств часто не рассматриваются достаточно досконально.

В современном мире огромное количество гаджетов, девайсов, которые могут существенно облегчить жизнь общества, однако встречаются и абсолютно бесполезные, зато «модные» устройства.

Для анализа гипотезы, которая состоит в том, что фитнес-браслет приобретается как модный аксессуар, были опрошены учащиеся филиала МАГУ в г. Апатиты в количестве 80 человек (1 – 5 курс), а также преподаватели (20 человек).

## 2.1 Проведение анкетирования

Во время написания статьи проведено анкетирование, состоящее из вопросов в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1 – Анкета (вопросы с вариантами ответов «Да» или «Нет»)

| Номер вопроса | Описание   | Ответ, % |     |
|---------------|--|----------|-----|
|               |  | Да       | Нет |
| 1             | Знаете ли Вы что такое фитнес браслет?                                     | 100      | 0   |
| 2             | Есть ли у Вас фитнес браслет?  | 40       | 60  |
| 3             | Используете ли фитнес браслет?   | 40       | 60  |
| 4             | Вы сами купили фитнес браслет? (из 40 человек, которые используют браслет) | 10       | 90  |
| 5             | Вам подарили фитнес браслет? (из 40 человек, которые используют браслет)   | 90       | 10  |
| 6             | Посоветуете ли Вы другим приобрести такое устройство?                      | 100      | 0   |

На основе таблицы 1 была составлена диаграмма с соотношением ответов.

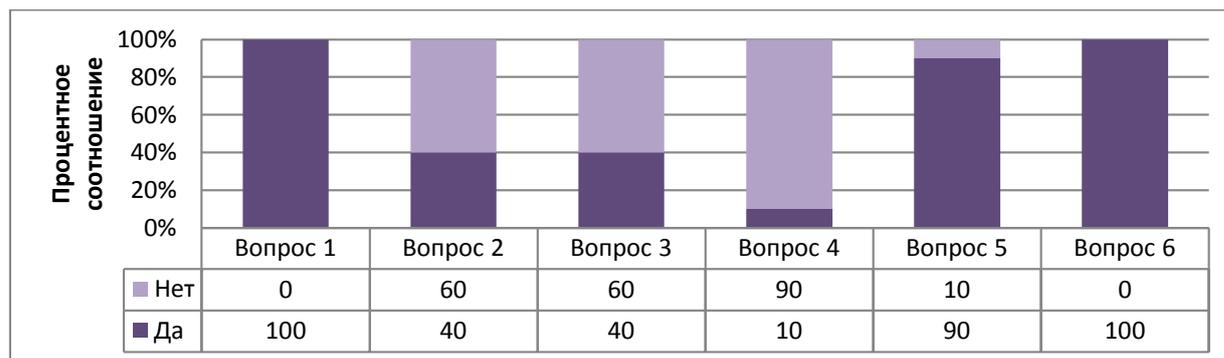


Рисунок 1 – Диаграмма соотношения ответов

На основе анализа опроса можно сделать следующие выводы:

– все опрошенные осведомлены о том, что из себя представляют фитнес-браслеты;

– девайс имеют 30 учащихся 10 преподавателей.

Способ получения фитнес-браслета:

– в качестве подарка – 90%;

– приобретённые самостоятельно – 10%.

Также в анкете указывались вопросы, которые требовали развернутый ответ (таблица 2).

Таблица 2 – Анкета (вопросы с развернутым ответом)

| Номер вопроса | Описание  |
|---------------|---|
| 1             | Чем привлекает Вас этот гаджет?   |
| 2             | Для чего вы носите фитнес браслет?  |
| 3             | Какие функции есть в вашем браслете?  |
| 4             | Какие функциями пользуетесь Вы?   |
| 5             | Сколько по времени Вы пользуетесь фитнес браслетом?   |
| 6             | Как Вы считаете, приобретение фитнес браслета это дань моде или необходимая вещь для современного человека? |

Выводы, сделанные на основе таблицы 2:

Функции фитнес-браслета привлекают всех опрошенных, однако ими пользуются следующим образом: 10 учащихся пользуются браслетом как часами, 15 учащихся используют девайс как часы и шагомер, и только 5 опрошенных студентов используют все функции.

7 преподавателей используют фитнес-трек как шагомер, пульсометр и измеритель давления, и только 3 преподавателя используют все функции своего браслета.

## 2.2 Анализ гипотезы и формулировка общего вывода исследования

Наиболее важный вопрос о цели приобретения браслета был проанализирован отдельно (таблица 3).

Таблица 3 – Соотношение ответов на вопрос о главной функции фитнес-браслета

| Вопрос  | Варианты ответа                         |   |
|---|---|---|
|   | Модный аксессуар                        | Необходимая вещь для современного человека  |
| Как Вы считаете, приобретение фитнес браслета это дань моде или необходимая вещь для современного человека? | 2 человека (1 студент, 1 преподаватель) | 38 человек (29 студентов, 9 преподавателей) |

На основе таблицы 3 была составлена диаграмма (рисунок 2).

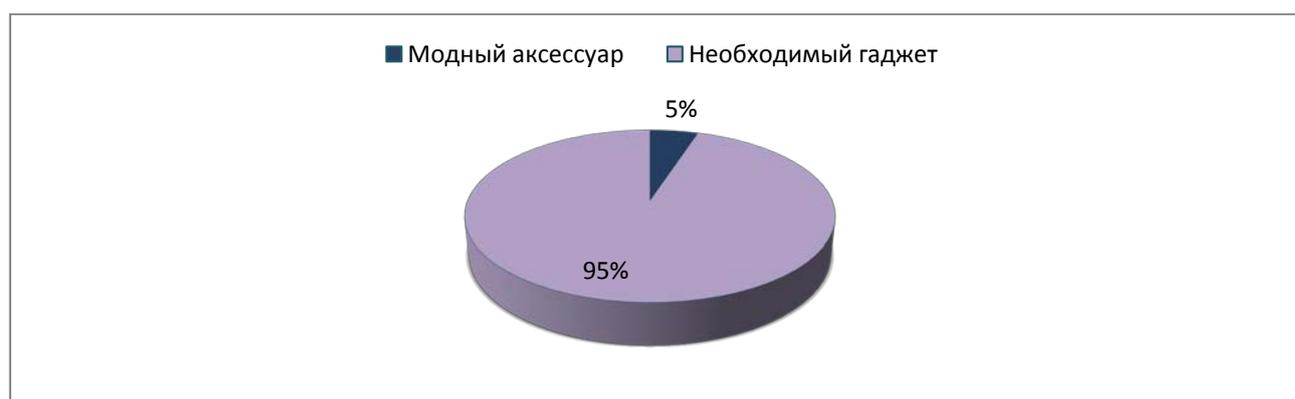


Рисунок 2 – Диаграмма соотношения ответов на вопрос о главной функции фитнес-браслета

На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что гипотеза не подтвердилась, так как 95% (38 человек) считают, что приобретение фитнес-браслета необходимо для современного человека.

Также стоит отметить, что 95% опрошенных дали рекомендации для приобретения данного устройства.

**Выводы.** Подводя итоги размышлений на тему "для чего нужен фитнес браслет", хотелось бы кратко отметить ещё несколько полезных вещей:

1. Во всех фитнес-браслетах есть часы.
2. Возможность ставить вибронпоминания.
3. Установка целей и мониторинг их достижения.
4. Контроль приёма лекарств.
5. Водный баланс.

6. Удалённый контроль над здоровьем близких.
7. Возможность отправлять данные лечащему врачу или тренеру.

**Заключение.** В целом получается список функций, призванных мотивировать потребителя вести активный образ жизни и следить за здоровьем без больших затрат времени. Но многие скажут, что им не нужен дорогой браслет (хотя есть много недорогих, но функциональных моделей) потому, что подобные функции есть в обычных мобильных приложениях.

Было проведено анкетирование среди преподавательского состава и студентов филиала МАГУ в г. Апатиты, на основе которого следует вывод: гипотеза не подтвердилась, так как 95% (38 человек) считают, что приобретение фитнес-браслета необходимо для современного человека и дали рекомендации для приобретения данного устройства.

Таким образом, фитнес-браслет является полезным приобретением для современного человека, который имеет цель сохранить здоровье и повысить качество жизни. Однако для повышения эффективности использования девайса необходимо применять все его функции.

### **Библиографический список**

1. Зачем нужен фитнес браслет? [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://onetrak.ru/blog/news/zachem-nuzhen-fitness-braslet/> (Дата обращения 01.03.2022)
2. Как работают фитнес-браслеты и спортивные часы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://club.dns-shop.ru/blog/t-80-smart-chasyi-i-fitness-brasletyi/39659-kak-rabotaut-fitness-brasletyi-i-sportivnyie-chasyi/> (Дата обращения 10.02.2022)
3. Коломейцева, Е. Б. Повышение мотивации студентов к ведению здорового образа жизни на основе применения фитнес-браслетов / Е. Б.

Коломейцева, Н. Х. Гоберман // ОБЖ: Основы безопасности жизни. – 2019. – № 2. – С. 3-5.

4. Никитина, У. О. Влияние гаджетов на физическую активность студентов / У. О. Никитина, Р. С. Зарипова // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2019. – Т. 11. – № 3-2. – С. 50-53.

5. Родионова, А. В. Анализ рынка фитнес-браслетов как одного из быстрорастущих сегментов сферы "умной электроники" / А. В. Родионова, К. В. Зарубалова // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2020. – № 11(51). – С. 55-59.

6. Унучек, Р. Как я взломал свой фитнес-браслет / Р. Унучек // Защита информации. Инсайд. – 2015. – № 4(64). – С. 43-45.

7. Чернова, В. О. Использование фитнес-технологий на уроках физической культуры / В. О. Чернова, С. В. Семергей // Глобальный научный потенциал. – 2021. – № 12(129). – С. 133-137.

8. Чолаков, О. Д. Применение фитнес-браслета в процессе ведения дневника самоконтроля студента / О. Д. Чолаков, Э. И. Абдурашитова // Человек-Природа-Общество: Теория и практика безопасности жизнедеятельности, экологии и валеологии. – 2017. – № 3(10). – С. 108-111.

9. Что такое фитнес браслет и какой лучше покупать [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://texnogu.ru/elektronika/gadzhety/chtotakoe-fitness-braslet-i-kakoj-luchshe-pokupat.html> (Дата обращения 22.02.22)

10. Фитнес-браслет: необходимое и излишнее. Режим доступа — URL: <https://mobile-review.com/all/articles/misc/fitness-braslet-neobhodimoe-i-izlishnee/> (Дата обращения 28.03.2022)

11. Фитнес-браслет: суть приспособления, основные функции, правила выбора, отзывы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <https://gercules.fit/sportivnye-gadzhety/fitness-braslet-cto-eto-takoe-i-zachem-on-nuzhen.html> (Дата обращения 25.02.2022)

*Оригинальность 80%*