

Троян С.О.

викладач кафедри інформатики та ІКТ Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ПЕДАГОГІВ НА ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОЇ ДИТИНИ

Досить часто ми чуємо вислі «Здорово дитина – здорова країна», і він справді є слушним і нагальним у наш час. Але яким чином, засобами та методами ми можемо організувати цей складний і кропіткий процес збереження та формування здорової дитини? Ми вирішили розглянути лише декілька сучасних технологічних засобів, які можуть спростити та полегшити цей процес.

Сучасні наукові дослідження показують, що фіксація результатів діяльності – досить ефективно покращує результати її результати. Також, відмічено, що основними здоров'я формуючими методами – сон, режим і правильність харчування, а також рухова активність. Фіксувати та аналізувати результати цих процесів класичними методами досить важко, і тут на допомогу можуть прийти сучасні технології такі як фітнес-трекери та смарт-годинники.

Фітнес-трекери (їх також називають трекери активності) являють собою пристрої, призначені для відстеження та збору даних, пов'язаних зі спортивною навантаженням. Спочатку термін застосовувався по відношенню до розумних годинах, оснащеним необхідними для моніторингу сенсорами. Але сьогодні фітнес-трекери займають власну нішу серед високотехнологічних девайсів. Мал. 1, 2.

Фітнес-трекер в класичному його розумінні — браслет, начинений великою кількістю сенсорів. Деякі навіть більше схожі на розумні годинники, ніж на спортивний девайс. Просто можливості у них урізані до вузької спрямованості. Але фітнес-трекером називають не тільки браслети, а будь-які носимі пристрої, що зчитують ваші біометричні дані під час занять будь-якої активністю.



Мал. 1 Приклад сучасних фітнес-трекерів у вигляді браслета.

Основний функціонал, який ми очікуємо від такого пристрою: лічильник кроків; витрату калорій; монітор серцевого ритму; побудова графіків активності з різних видів спорту, якими займався користувач; монітор сну.



Мал. 2. Приклад сучасного фітнес-трекера у розрізі

Насамперед вони відстежують рух. Їх обов'язково оснащують акселерометром для відстеження напрямки руху, а також гіроскопом для визначення орієнтації носія в просторі. Дані з цих сенсорів переводяться в інформацію про кількість пройдених кроків і спалених калорій. Та й якість сну відстежується саме за допомогою цієї пари сенсорів.

- Фітнес трекер дозволить вам детально стежити за своїм харчуванням. Ви можете заповнювати інформацію про їжу, яку ви вживали протягом дня, і стежити за загальною кількістю калорій. Така функція вимагає синхронізації з мобільним телефоном, що передбачено в багатьох розумних браслетах.

- Якщо ви любите змагальні моменти, то більшість фітнес трекерів пропонують функцію створення внутрішньої соціальної мережі. Це дасть вам можливість порівнювати свої результати з друзями та колегами, які також користуються такими спортивними девайсами.

- Корисно для офісних працівників. Сидячи весь робочий день за комп'ютером наша рухова активність зводиться до мінімуму. За допомогою розумного браслета ви можете задати тривалість, яку ви вважаєте допустимою для такого сидячого стану, а фітнес трекер буде нагадувати вам протягом цих проміжків, що пора і порухатися.

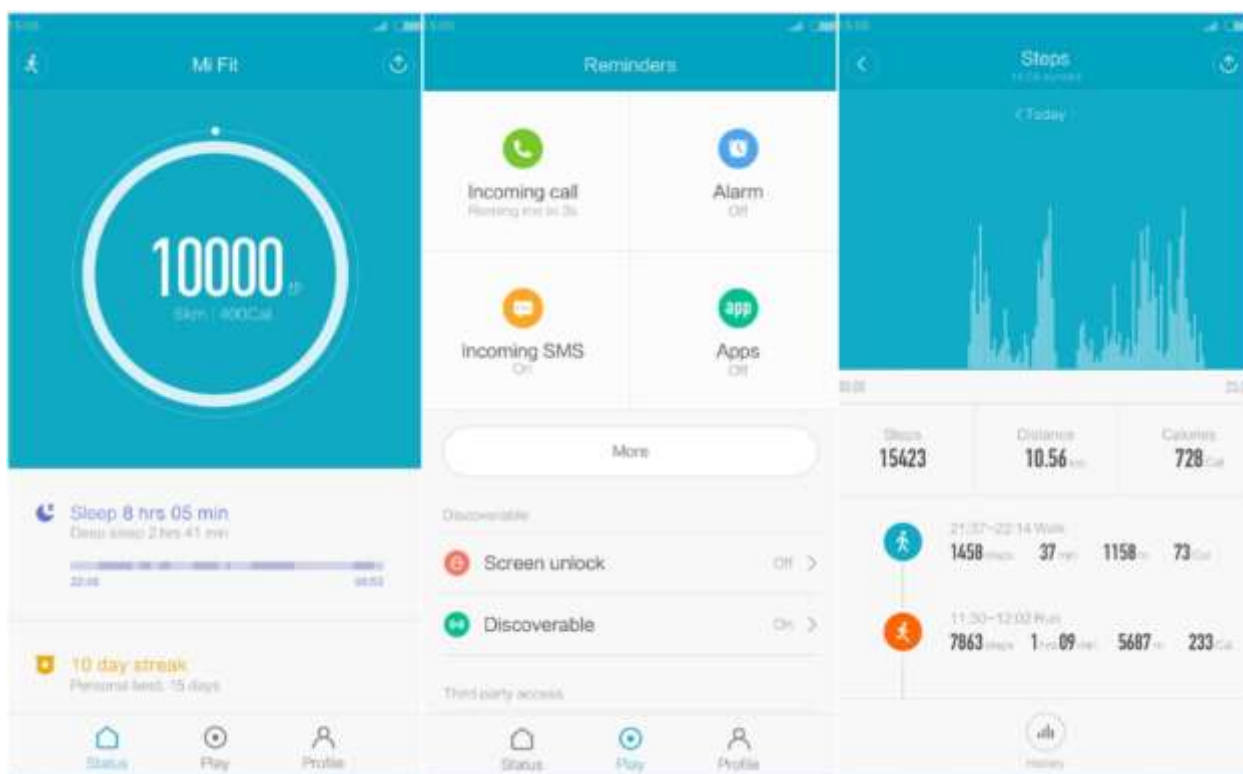
- Є й такі фітнес трекери, які сканують продукти онлайн. Це робиться по штрих-коду. Припустимо, ви спокусилися на якийсь смачний торт, піднесли до нього браслет, а після сканування штрих-коду, трекер шукає даний продукт по базі ресторанів і магазинів. Після чого видає інформацію про склад та калорійність, а потім показує, скільки зайвих кілометрів вам доведеться пробігти, щоб «відпрацювати» цей торт. Є сумніви в точності і продуктивності даної функції, однак якщо ви любите фанатично стежити за всіма процесами в організмі, то можна спробувати.

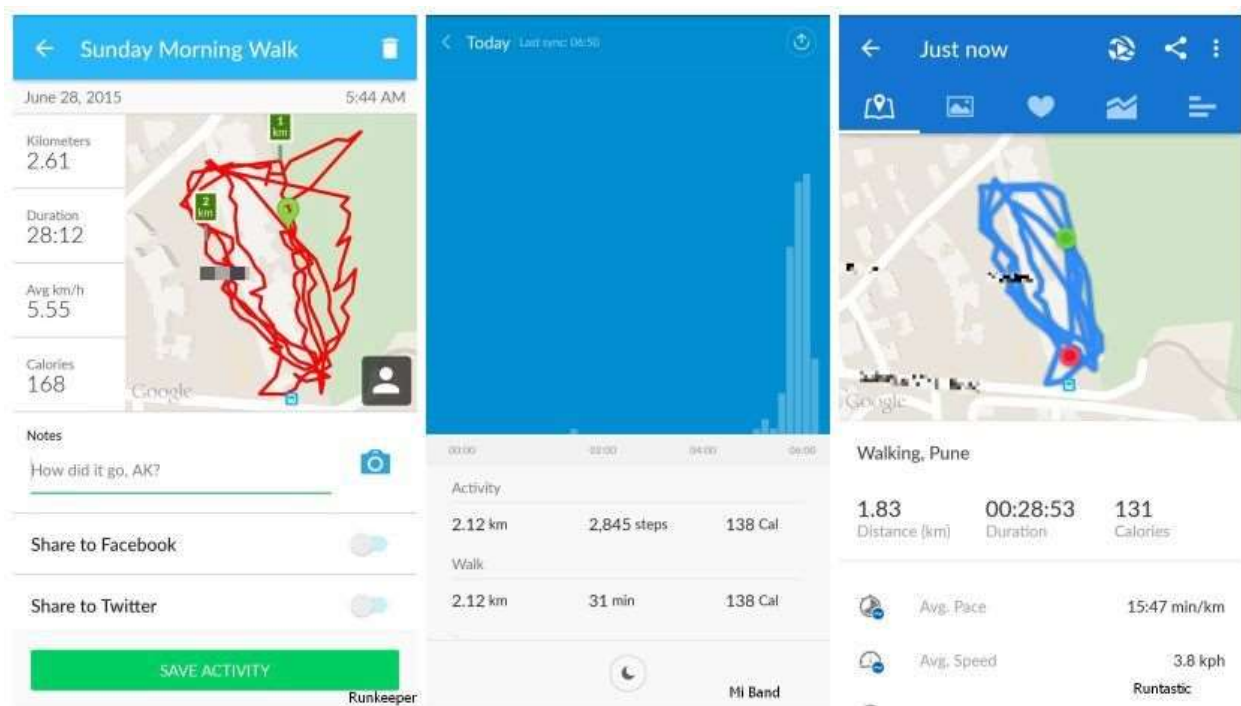
Результати всіх вище перерахованих процесів відображаються на екрані самого пристрою, або синхронізованого з ним смартфона, планшета, комп'ютера: Мал.3

Таким чином ми бачимо досить широкі можливості таких пристроїв і програмного забезпечення для фіксація, контролю та організації основних здоров'я зберігаючих та формуючих методик та технік.

Ще одним із таких засобів являється - дитячий смарт-годинник. Мал. 4.

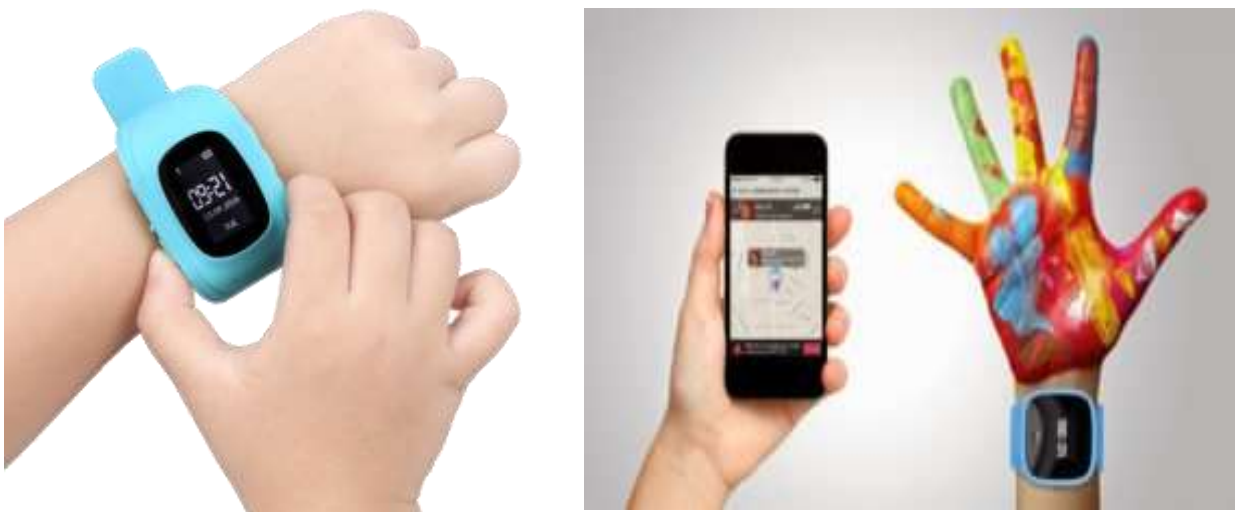
Розумний (смарт, smart) годинник – це наручний електронний пристрій під управлінням операційної системи, який виконує ряд мультимедійних та організаційних функцій. Це своєрідна «паличка-виручалочка» для батьків. Він уміщує у собі функції телефону та gps-трекера. Дитина сприйматиме його як іграшку із кнопками, а батьки матимуть повний контроль над її переміщеннями та щиттєво-важливими показниками через спеціальну програму на смартфоні.





Мал. 3. Приклад екранних форм програми для смартфона MiFit

Смарт-годинник носить так само, як і звичайний годинник, на зап'ясті, при цьому браслет частіше силіконовий, руку не натирає. Якщо малеча спробує його зняти – батьки отримають повідомлення.



Мал. 4. Приклад дитячого смарт-годинника

Смарт-годинники мають такі можливості:

GPS-ТРЕКЕР - завдяки вбудованому датчику GPS ви зможете відслідковувати маршрут пересування дитини з точністю до 10 метрів. Місцеперебування дитини відображається у вигляді точок на 3D карті зі збереженням історії 30–90 днів!

ЕЛЕКТРОННИЙ ПАРКАН - на основі GPS реалізована ще одна хороша функція – гео-зона, скориставшись якою зможете визначити максимально безпечний радіус перебування дитини. Наприклад, дім-школа-дитячий майданчик. Як тільки син або дочка, покине межі «електронного паркану», вам на телефон прийде тривожний сигнал.

ДІЙСНЕННЯ ТА ІНДИКАЦІЯ ВИКЛИКІВ - більшість моделей «розумних» годинників підтримують двосторонній голосовий зв'язок.

Наприклад, Alcatel OneTouch CareTime та MoveTime дають можливість здійснювати дзвінки на 5 номерів та приймати виклики від 10 людей. А Smart Baby Watch Q80, Tracker Kid Smart Watch, LG GizmoPal 2 та SMA Watch CAT розширюють можливості до 10 номерів. Окрім цього, ви та ваша дитина можете надсилати 15-секундні голосові повідомлення.

КНОПКА SOS - за допомогою цієї функції дитина має можливість за лічені секунди привернути увагу мами або тата. Зазвичай, кнопка SOS у «розумному» годиннику винесена за межі дисплея та суміщена з клавішею вимкнення. Щоб задіяти функцію екстреного дзвінка, потрібно тиснути на кнопку понад 3 секунди.

ДАТЧИК ЗНЯТТЯ З РУКИ - опція дозволяє ввімкнути режим тривоги в разі зняття годинника з руки.

ТАЄМНИЙ ДЗВІНОК - це своєрідна функція прослуховування, яка дозволяє почути, що діється навколо дитини. Працює дуже просто: надсилаєте запит на годинник та через декілька секунд отримуєте виклик на свій смартфон. При цьому малюк не бачить дзвінка, що досить розумно й не відволікає його від поточних занять.

«Прослуховування» реалізоване в більшості гаджетів із вбудованим мікрофоном, наприклад, в Smart Baby Watch Q80 (Q90), Doki Watch та SMA Watch CAT.

ФІТНЕС-ТРЕКЕР - SMA Watch CAT має вбудований пульсометр та крокомір, що дозволить дитині відслідковувати серцевий ритм та кількість пройдених кроків. Smart Baby Watch вміє стежити за фазами сну, а Doki Watch може похизуватися повноцінною фітнес-програмою! У годиннику передбачена мотивуюча гра, де потрібно годувати домашню тваринку пройденими кроками.

Отже, можемо зробити висновок – сучасні технології можуть стати досить ефективними засобами та помічниками у формуванні здорової дитини.

Список використаних джерел:

1. Що таке фітнес-трекер [Електронний ресурс] // IPKey.com.ua. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://ipkey.com.ua/uk/faq/949-fitness-tracker.html>.
2. Vaz. Все про наручний розумний (смарт) годинник [Електронний ресурс] / Vaz // Оптимальний вибір. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://getoptim.com/uk/yak-kupiti-rozumnij-godinnik.html>.
3. Ролінська Ірина. Смарт-годинник для дітей: мода чи потреба? [Електронний ресурс] / Ролінська Ірина // РОДИНА. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://rodyna.org.ua/2017-12-19-49/>