

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3(133).28  
УДК 613.7:004.55

Хуртенко О.В.<sup>1</sup>

кандидат психологічних наук, доцент

Дмитренко С.М.<sup>1</sup>

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

<sup>1</sup> Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

Сорокіна Н.О.<sup>2</sup>

викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК

Лісчишин Г.В.<sup>2</sup>

викладач кафедри фізичного виховання та ЛФК

<sup>2</sup> Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова

## ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ВЕДЕННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

У статті систематизовано дані щодо використання найбільш популярних мобільних додатків призначених для підвищення рівня мотивації студентської молоді. Нами проведено анкетне опитування метою якого було визначити мотиви використання сучасних мобільних додатків студентами різних вікових груп. Так, використання мобільних гаджетів і додатків до них підвищує мотивацію до занять фізичною культурою, стимулює зацікавленість молоді до власного здоров'я. Усі додатки направлені на ведення здорового способу життя, зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості та підвищення мотивації до занять фізичною культурою. Більше всього молодь використовує мобільні додатки в таких напрямках: загальнофізична підготовка; ходьба, біг; силове тренування; контроль фізичної підготовленості; правильне харчування; водний баланс. Мобільні додатки допомагають дотримуватись розкладу, плану і режиму тренувань, урізноманітнюють щоденні заняття та допомагають контролювати водний баланс і підбір продуктів.

**Ключові слова:** мобільні додатки, здоровий спосіб життя, рухова активність.

**Khurtenko O.V., Dmitrenko S.M., Sorokina N.O., Lyshyshyn G.V. Using mobile applications as one of the means of a healthy lifestyle.** The article systematizes data on the use of the most popular mobile applications designed to increase the level of motivation of student youth. We analyzed Internet resources in order to analyze the features and benefits of free and paid mobile applications that are available for gadgets on the operating system iOS and Android. We conducted a questionnaire which aimed to determine the motives for the use of modern mobile applications by students of different ages. Thus, the use of mobile gadgets and applications to them increases the motivation to exercise, stimulates young people's interest in their own health. All applications are aimed at leading a healthy lifestyle, improving health, improving physical fitness and increasing motivation to exercise. Most young people use mobile applications in the following areas: general physical training; walking, running; strength training; control of physical fitness; proper nutrition; water balance. Among the motives of young people for the use of mobile applications in the process of physical culture and health classes are identified: figure correction, lack of time to visit the gym. Mobile applications help to adhere to the schedule, plan and mode of training, diversify daily activities and help control water balance and product selection.

**Key words:** mobile applications, healthy lifestyle, physical activity.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** На сьогоднішній день однією з основних задач збереження і зміцнення здоров'я та підвищення рухової активності є залучення молоді до регулярних занять фізкультурно-оздоровчою діяльністю.

З популяризацією та розвитком фітнес-індустрії вирішення проблеми залучення молоді до занять фізичною активністю бути знайдено в можливостях використання мобільних додатків реєстрації та контролю рухової активності [1, 4, 7].

В останні роки, як вказують соціологічні опитування, молодь прагне вести здоровий спосіб життя, почали правильно харчуватися і займатися спортом, оскільки у переважній більшості люди бажають виглядати добре не тільки прямо зараз, але й бути енергійним в похилому віці [5, 11].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Плеяда авторів [1, 3, 8] вказують, що на сьогоднішній день найбільш популярними фітнес-технологіями на основі мобільних додатків є: базова аеробіка, силова аеробіка з використанням різних обтяжень, пілатес, фітнес-йога, калланетика, а також набирають велику популярність технології кроссфіт, представлені у мобільних додатках.

Згідно з численними дослідженнями [6, 9, 10] з популяризацією та розвитком фітнес індустрії вирішення проблеми залучення молоді до занять руховою активністю може бути знайдена в можливостях використання різних сучасних мобільних додатків.

Як наголошено в роботах авторів [1, 2, 4, 7] використання мобільних гаджетів і додатків до них підвищує мотивацію до занять фізичною культурою, стимулює їх особисту зацікавленість до власного здоров'я.

**Мета дослідження** – дослідити перспективи використання мобільних додатків у повсякденному житті.

**Завдання дослідження** передбачали :

1. Проаналізувати функції та переваги мобільних додатків призначених для підвищення рівня мотивації.
2. Визначити мотиви студентської молоді до використання мобільних додатків.

**Матеріал та методи.** *Контингент.* У анкетному опитуванні взяли участь студенти 1-4 курсів Вінницького

державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського у кількості 120 осіб. *Методи дослідження.* Аналіз науково-методичної літератури, узагальнення, систематизація, анкетування. Анкета складалась із закритих питань з різними варіантами відповідей, головною метою було визначення мотивів молоді до фізкультурно-оздоровчих занять з використанням сучасних мобільних додатків.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В даний час існує значна кількість мобільних додатків для підвищення рівня мотивації, які за своїми характеристиками не поступаються один одному. Аналіз мережі Інтернет та платформ для завантаження мобільних додатків з Google Play, App Store, показав що більше всього молодь використовує мобільні додатки в таких напрямках: загальнофізична підготовка; ходьба, біг; силові тренування; контроль фізичної підготовки; правильне харчування; водний баланс.

Нами проведено аналіз інтернет ресурсів з метою аналізу функцій та переваг безкоштовних і платних мобільних додатків, які доступні для гаджетів на операційній системі iOS та Android. Зазначимо, що представлений нижче матеріал не являється рекламою розглянутих додатків, а здійснено з метою систематизації доступної у мережі інтернет інформації та як передумова для проведення анкетування.

Отже, розглянемо ряд мобільних додатків для реєстрації рухової активності під час ходьби та бігу. Нами встановлено, що всі доступні для скачування додатки схожі по структурі. Так, «Pacer», «Nike +», «Step Counter Pedometr», «Google Fit», «Fitbit», тощо - додатки підходять майже для всіх видів пересувань. В опціях додатків можна контролювати і аналізувати режим тренувань, користуватися голосовими підказками. Деякі з них дозволяють використовувати бездротові датчики (монітори серцевого ритму, швидкості руху велосипеда, тощо). Додатки відстежують час руху, кілометраж, персональні рекорди, швидкість, темп, витрачені калорії, перепади висот, витрачені калорії. Користувач може встановити докладний план занять, встановити нагадування про тренування, змагатися з іншими спортсменами, тощо. Більшість додатків для бігу та ходьби використовують стандартні вихідні дані: вік, зріст, вага, вихідний рівень підготовленості, кількість занять в тижневому циклі, бажаний результат, час на тренувальний процес.

Тут слід особливо виділити можливості використання комп'ютерного моделювання і прогнозування спортивних результатів, що дозволяє своєчасно вносити істотні корективи в тренувальний процес в залежності від поточних результатів. При цьому наявність або відсутність доступу до мережі інтернет не є визначальним фактором, оскільки сучасні мобільні телефони включають в себе весь набір технічних пристроїв, що забезпечують фіксацію, передачу та відтворення відповідних даних - геолокація, фотоапарат, відеокамера, диктофон, сенсорний дисплей, медіа плеєр.

Розглянемо ряд мобільних додатків для здійснення контролю фізичної підготовки. «Sit Ups Workout», «Squats Workout», «0-100 Pushups Trainer», «Pushups», тощо. Додатки при необхідності можуть замінити прилад для контролю виконання вправ «згинання та розгинання рук в упорі лежачи», «підйом тулуба в сід з положення лежачи», за рахунок датчиків наближення додатки правильно підраховують кількість повторень.

Розглянемо ряд мобільних додатків для оптимізації загальнофізичної підготовки і проведення силового тренування. «Push ups», «Nike Training Club», «Workout Trainer», «Jefit», «Gymup», «Freeletics Bodeweight». Всі зазначені додатки містять комплекси тренувань, для розвитку як загальнофізичної підготовленості, так і конкретних груп м'язів. В даних мобільних додатках запропонована значна кількість занять з професійними фітнес тренерами. В додатках запропоновані відео-демонстрації, анімації, докладний опис вправ, які дозволять технічно точно виконувати будь-який вид вправ. План тренувань розробляється з урахуванням індивідуальних здібностей і постійно вдосконалюється; результати виконання вправ можна вводити як ручним способом, так і за рахунок датчиків.

І нарешті наступний блок додатків – «Правильне харчування і водний баланс»: «Akku», «PEP», «Food Diary», «Здорове Питание», «Good Food», «Weter Check», «Watermania», «Hydro». Додатки орієнтовані на контроль харчування, підбір правильної дієти, продуктів, добового споживання калорій, білків, жирів і вуглеводів на день, тиждень чи місяць з виходячи зі зросту, ваги і віку людини. В додатках для контролю водного балансу результат вводиться самостійно, перед кожним вживанням води програма робить нагадування. Простий інтерфейс управління, в набір функцій додатків входять щоденник харчування (запис прийому їжі, питної режим), журнал тренувань для відстеження добової фізичної активності, є велика база страв, швидке введення даних про харчування та інші інструменти, що полегшує контроль за вагою.

Для вирішення другого завдання дослідження, нами проведено анкетування (табл. 1), результати якого свідчать, що найбільш популярними мотивами молоді до занять руховою активністю з використанням сучасних мобільних додатків є: на I курсі 20% - корекція фігури та 23,33% - активний відпочинок; на II курсі 20,00% - відсутність часу на відвідування спортзалу та 20,00% - підвищення рівня розвитку фізичних якостей; на III та IV курсах - відсутність часу на відвідування спортзалу - 20,00% та 26,67% відповідно та зміцнення здоров'я - 20,00% та 23,33%.

Таблиця 1

Результати анкетування мотивів до рухової активності, %

Варіант відповіді	Курс, кількість осіб			
	I, (n=30)	II, n=30	III, n=30	IV, n=30
Активний відпочинок	23,33	16,67	10,00	6,67
Відсутність часу на відвідування спортзалу	16,67	20,00	20,00	26,67
Зміцнення здоров'я,	10,00	13,33	20	23,33
Корекція фігури	20,00	13,33	16,67	13,33
Брак коштів на відвідування спортзалу	3,33	10,00	6,67	13,33
Підвищення рівня розвитку фізичних якостей (сила, гнучкість, витривалість, спритність, швидкість),	16,67	20,00	13,33	10,00
Підвищення рівня функціональних можливостей організму	10,00	6,67	13,33	6,67

Проаналізувавши таблицю 1, також відмітимо, що з кожним наступним курсом спостерігається підвищення кількості відповідей у мотивах: зміцнення здоров'я та відсутність часу на відвідування спортзалу.

Для того, щоб отримати дані про мотиви використання мобільних додатків у повсякденній діяльності розроблені ряд питань анкети, варіанти відповідей представлено в (табл.2).

Таблиця 2

Результати анкетування мотивів використання мобільних додатків у повсякденній діяльності, %

Варіант відповіді	Курс, кількість осіб			
	I, (n=30)	II, n=30	III, n=30	IV, n=30
Доступність і простота в використанні	13,33	6,67	13,33	10,00
Додаткова мотивація під час занять	26,67	26,67	23,33	30,00
Можливість вводити індивідуальні показники (зріст, вага, рік народження, рівень фізичної підготовленості)	23,33	26,67	30,00	20,00
Використання готових тренувань	16,67	20,00	13,33	23,33
Можливість обговорення результатів	20,00	26,67	20,00	16,67

Встановлено, що найголовнішим мотивом використання мобільних додатків є: додаткова мотивація під час занять та можливість вводити індивідуальні показники (зріст, вага, рік народження, рівень фізичної підготовленості).

**Висновки.** Використання мобільних додатків сприяє підвищенню мотивації до регулярної рухової активності та для підтримки здорового способу життя. Також мобільні додатки можуть бути однією з форм інформаційної підтримки молоді, допомагають дотримуватись розкладу, плану і режиму тренувань, урізноманітнювати щоденні заняття та здійснювати підбір продуктів і проводити контроль водного балансу. Серед мотивів молоді щодо використання мобільних додатків у процесі фізкультурно-оздоровчих занять визначено: корекція фігури – на I курсі, відсутність часу на відвідування спортзалу – на наступних курсах.

**Перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.** В подальшому плануємо впровадити мобільні додатки в процес фізкультурно-оздоровчих занять студентів з метою визначення змін фізичної підготовленості останніх при їх використанні.

#### Література

- 1.Амиров А. Ж., Ашимбекова А. М., Темирова А. Е. Роль современных мобильных приложений в учебном процессе вуза. Молодой ученый. 2017. №1. С. 13-15
- 2.Асаулюк І. О., Дмитренко С.М., Коннова М.В. Формування мотивації до занять фізичною культурою у школярів середніх класів загальноосвітнього навчального закладу. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Випуск 45. Київ-Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. С. 5-8.
- 3.Вембер В. П. Інформатизація освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів в навчальний процес. Інформаційні технології і засоби навчання. 2007. № 3. 2007.
- 4.Глоба Г. В., Гетун В. А. Аналіз сучасних інформаційних технологій для використання на заняттях з фізичної культури студентів ВНЗ. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. Вип. 4. 2018. С. 70-79.
- 5.Дмитренко С., Хуртенко О., Герасимшин В. Впровадження фізкультурно-оздоровчих технологій в систему фізичного виховання студентів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Вип. 7(26). Вінниця: ТОВ «Планер», 2019. С. 38-42.
- 6.Дяченко А. А., Костюкевич В. М. Деякі аспекти застосування інформаційно-комп'ютерних технологій у процесі фізичного виховання і спорту. Зб. наукових праць XXI Міжнародної наукової конференції «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі». Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 1(21), Ч.2. С 104-107
- 7.Кашуба В., Дяченко А., Асаулюк І. Інформаційні технології як засіб підвищення мотивації студентів до регулярної фізичної активності. III Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична активність і якість життя людини». 2019. 61-62.
- 8.Кашуба В.О, Асаулюк І.О, Дяченко А.А. Підвищення ефективності професійно-прикладної фізичної підготовки студентів на основі використання мультимедійних технологій . Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019. Вип. 1 (107). С. 25–29
- 9.Поліщук Н. А. Формування інноваційного здоров'язберезувального освітнього середовища: досвід проектування і реалізації: матеріали круглого столу. Луцьк: ВІППО, 2018. 124 с.
10. Griban G., Kobernyk O., Petrachkov O., Hurtenko O., Dmytrenko S., Kostyuk Yu., Nazarenko L., Kostenko M., Khotentseva O., Korol S., Shpychka T., Stepaniuk V., Savchenko L., Bloschynskyi I. Physical fitness level of students of higher educational institutions from a historical perspective. International Journal of Applied Exercise Physiology, (2020). 9(9), 162-171.

#### References

- 1.Amirov A. Zh., Ashimbekova A. M., Temirova A. E. (2017). Rol' sovremenny`kh mobil'ny`kh prilozhenij v uchebnom processe vuza. Molodoj uchenyj. #1. S. 13-15
- 2.Asauljuk I. O., Dmytrenko S.M., Konnova M.V. (2016). Formuvannya motivaczi`yi do zanyat` fi`zichnoy kul`turoyu u shkolyari`v seredni`kh klasi`v zagal`noosvit`n`ogo navchal`nogo zakladu. Suchasni` i`nformaczi`jni` tekhnologi`yi ta i`nnovaczi`jni` metodiki navchannya u pi`dgotovczi` fakhivczi`v: metodologi`ya, teori`ya, dosvi`d, problemi : zbi`mik naukovikh prac`. Vipusk 45. Kiyiv-Vi`nniczya: TOV «Planer». S. 5-8.
- 3.Vember V. P. (2007). I`nformatizaczi`ya osvi`ti ta problemi vprovadzhennya pedagogi`chnikh programnikh zasobi`v v navchal`nij proces. I`nformaczi`jni` tekhnologi`yi i` zasobi navchannya. #3.

4. Globa G. V., Gyetun V. A. (2018). Analiz suchasnikh i`nformaczi`jnikh tekhnologi`j dlya vikoristannya na zanyattiyakh z fi`zichnoyi kul`turi studentiv` VNZ. Dukhovni`st` osobistosti` : metodologi`ya, teori`ya i` praktika. Vip. 4. S. 70-79.
5. Dmitrenko S., Khurtenko O., Gerasimishin V. (2019). Vprovadzheniya fi`zkul`turno-ozdorovchikh tekhnologi`j v sistemu fi`zichnogo vikhovannya studentiv`. Fi`zichna kul`tura, sport ta zdorov`ya naczi`yi: zbi`mik naukovikh pracz`. – Vip. 7(26). Vi`nnicza: TOV «Planer». S. 38-42.
6. Dyachenko A. A., Kostyukevich V. M. (2017). Deyaki` aspekti zastosuvannya i`nformaczi`jno-komp'yuternikh tekhnologi`j u proczsi` fi`zichnogo vikhovannya i` sportu. Zb. naukovikh pracz` KhKhI` Mi`zhnarodnoyi naukovoyi konferenci`yi «Aktual`ni` naukov`i` dosli`dzhennya v suchasnomu svi`ti». Pereyaslav-Khmel`nicz`kij. Vip. 1(21), Ch.2. S 104-107
7. Kashuba V., Dyachenko A., Asauluk I. (2019) Informaczi`jni` tekhnologi`yi yak zasi`b pi`dvishhennya motivaczi`yi studentiv` do regularnoyi fi`zichnoyi aktivnosti` Information technology as a means of increasing students' motivation for regular physical activity. »Fi`zichna aktivni`st` i` yaki`st` zhittya lyudini». 61-62.
8. Kashuba V.O, Asauluk I.O, Dyachenko A.A. (2019). Pi`dvishhennya efektyvnosti` profesi`jno-prikladnoyi fi`zichnoyi pi`dgotovki studentiv` na osnovi` vikoristannya mul`tymedi`jnikh tekhnologi`j . Naukovij chasopis NPU i`meni` M.P. Dragomanova. Vip. 1 (107). S. 25–29.
9. Poli`shuk N. A. (2018). Formuvannya i`nnovaczi`jnogo zdorov`yazberezhuval`nogo osv`itn`ogo seredovishha: dosvi`d proektuvannya i` reali`zaczi`yi: materi`ali kruglogo stolu. Lucz`k: VI`PPO. 124 s.
10. Grihan G., Kobernyk O., Petrachkov O., Hurtenko O., Dmytrenko S., Kostyuk Yu., Nazarenko L., Kostenko M., Khotentseva O., Korol S., Shpychka T., Stepaniuk V., Savchenko L. Bloschynskiy I. Physical fitness level of students of higher educational institutions from a historical perspective. International Journal of Applied Exercise Physiology, (2020). 9(9), 162-171.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3(133).29  
УДК 378.091

**Циганенко О. І.**  
**доктор медичних наук, професор**  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**  
**Першегуба Я.В.**  
**кандидат медичних наук**  
**Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ**  
**Склярєва Н.А.**  
**старший викладач**  
**Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ**

#### МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕПІДЕМІОЛОГО – ІМУНОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ АДАПТИВНОГО ІМУНІТЕТУ У СПОРТСМЕНІВ ДО ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗА УМОВ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ COVID – 19 ТА ВИСОКИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Недостатність адаптивного імунітету може суттєво негативно впливати як на стан здоров'я так і на спортивну діяльність спортсменів у першу чергу за умов виникнення епідемії гострих респіраторних вірусних захворювань та пандемії коронавірусу COVID – 19 і особливо за умов високих фізичних навантажень. Вказане є підставою для визначення шляхів до оцінки стану адаптивного імунітету у спортсменів за наведених умов.

**Мета дослідження:** на основі аналізу наукової, науково – методичної літератури та інших джерел інформації розробити методологічні підходи до оцінки ступеню адаптації адаптивного імунітету у спортсменів до гострих респіраторних вірусних захворювань за умов пандемії коронавірусу COVID – 19 та високих фізичних навантажень.

**Методи дослідження:** використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, абстрагування, формалізації.

**Результати дослідження та висновки:** розроблені методологічні підходи до оцінки ступеня адаптації адаптивного імунітету у спортсменів за умов пандемії коронавірусу COVID – 19 та високих фізичних навантажень. Зроблені висновки, що розроблені методологічні підходи можуть бути використані на практиці.

**Ключові слова:** адаптивний імунітет, фізичні навантаження, спортсмени, гострі вірусні респіраторні захворювання, пандемія коронавірусу COVID - 19

**Tsyganenko O.I., Pershehuba Ya.V, Sklyarova N.A., Oksamytna L.F. Methodological approaches to epidemiological and immunological assessment of the state of adaptive immunity in athletes to acute respiratory viral diseases under the condition of the COVID - 19 coronavirus pandemic and high physical activity. Insufficient adaptive immunity can significantly negatively affect both the health and sports activities of athletes, especially in the event of epidemics of acute infectious viral diseases and pandemic coronavirus COVID - 19. This is the basis for determining ways to assess the state of adaptive immunity in athletes under conditions of.**

**Objective of the study:** based on the analysis of scientific, scientific and methodological literature and other sources of information to develop methodological approaches to assessing the degree of adaptation of adaptive immunity to acute respiratory viral diseases in the presence of pandemic coronavirus COVID - 19 and high physical activity.

**Research methods:** methods of theoretical analysis of scientific literature are used: generalizations, abstractions, formalizations.