

УДК [378.015.3:005.32]:796.012

В.Б. Кузьмік
м. Вінниця, Україна**МОТИВАЦІЯ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ
СТУДЕНТІВ**

Постановка проблеми. Нині формування потреби до фізичного самовдосконалення є актуальним. Важливим завданням фізичного виховання є формування у студентів інтересу до систематичної рухової активності. Саме така потреба лежить в основі здорового способу життя, визначає особистісний ріст і фізичне самовдосконалення молоді людини. Тому найбільш важливим в структурі особистої фізичної культури студента є мотиваційний компонент.

Актуальність формування фізичної культури людини зумовлена зростанням автоматизації виробництва, розвитком транспортних засобів, урбаністичним способом життя, погіршенням екологічного середовища, необхідністю розширення форм міжособистісних контактів як засобу боротьби з відчуженістю особистості в сучасному світі.

Розвиток фізичної культури є продуктом свідомості людини. При цьому важливою умовою її формування є мотивація рухової активності, фізкультурно-спортивної освіченості людини.

Аналіз попередніх досліджень. Аналіз останніх досліджень і публікацій показує, що незважаючи на державний пріоритет фізичного виховання, стан здоров'я студентської молоді в Україні невинно погіршується [2; 6; 10; 11; 12]. Згідно зі статистичними даними, близько 90 % учнів шкіл і студентів ВНЗ мають відхилення в стані здоров'я, понад 50 % мають незадовільну фізичну підготовленість, близько 70 % дорослого населення показують низький і нижче середнього рівні фізичного здоров'я. З них: у віці 16-19 років – 61 %, 20-29 років – 67,2 % [2]. У 86 % молоді рівень соматичного здоров'я сягає нижче середнього (високий – 4 %, вище середнього – 10 %, середній – 20 %, нижче середнього – 41 %, низький – 25 % [11].

Наукові дослідження свідчать, що реальний обсяг рухової активності сучасного студента не відповідає тій нормі, що забезпечує повноцінне функціонування молодого організму. Експериментальні дані А. Горєлова [3], В. Кондакова, А. Усатова, О. Румба [5] та ін. визначають норму рухової активності у 8-14 тисяч кроків на добу. Деякі вітчизняні та японські вчені вважають, що в день варто робити мінімум 10-15 тис. кроків. Однак, в сучасних умовах кількість кроків навряд чи налічує 3 тисячі.

Всесоюзний науково-дослідний інститут фізичної культури визначає норму тижневого обсягу рухової активності у 10-14 годин. Українські вчені Е.Пирогова та Л.Іващенко вважають, що згідно з цим критерієм можна виділити п'ять рівнів підготовленості : низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий. Відповідно до цієї градації вчені пропонують програму занять фізкультурою в обсязі 400-300 хв. на тиждень (на пульсових режимах 100-190 уд/хв.).

У роботах вітчизняних авторів [8, с. 45; 6, с. 22] наведено загальні норми рухової активності за витратами часу на тиждень (табл.1):

Таблиця 1

Рекомендовані норми рухової активності студентів (годин на тиждень)

Дослідники	Норми рухової активності
М.Я. Віленський, Б.М. Мінаєв, 1975	9-12
П.А. Назаров, 1977	16-18
Л.П. Матвєєв, 1982	7-14
ВНПФК, 1983	10-14
В.В. Матів, 1984	7-8
Н.М. Амосов, І.В. Муравов, 1985	16-18
Б.Г. Фадєєв, 1986	9-10

Вважають, що у людей, які працюють інтелектуально, рухова активність обмежена, а витрата енергії складає 2550-2800 ккал / добу [8, с. 45]. Це властиво і студентам, у яких співвідношення динамічного і статичного компонентів життєдіяльності становить 1:3 [1, с. 152].

Мета статті. Визначення необхідних умов для підвищення рухової активності студентів.

Для вирішення поставленої мети вирішувались такі завдання:

- Визначити оптимальну рухову активність студентів;
- Дослідити вплив мотивації досягнення успіху та мотивації уникнення невдач студентів як необхідну умову для підвищення їх рухової активності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідивши кількість локомоцій студентів педагогічного університету за добу і на тиждень, за рівнем звичної рухової активності результати було класифіковано так (табл. 2):

Таблиця 2

Руховий режим студентів Вінницького педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Рівень рухової активності	Середнє групове значення (кількість кроків на добу)	Інтервал середньодобових значень
Високий	13200,32 $\pm$ 579,94	11673,67-14418,71
Середній	9602,11 $\pm$ 355,08	8491,43-10963,67
Низький	5985,31 $\pm$ 358,49	4865,44-7597,17

До першої групи увійшли студенти із низькою руховою активністю –21,64 %, що відповідає рівню рухової пасивності. Вся сума накопичених тут локомоцій (за добу, тиждень і т. д.) цілком нав'язана умовами повсякденної навчальної та побутової діяльності студентів, в ній відсутні елементи цілеспрямованого використання фізичних вправ. Таким чином, п'ята частина обстежених перебуває в стані гіпокінезії.

У другу групу увійшли студенти з середньою руховою активністю (64,60 % від загального числа обстежених). Вони становлять другий рівень рухової активності, в якому, крім локомоцій, обумовлених повсякденною діяльністю студентів, присутні форми рухів у вигляді занять з фізичного виховання.

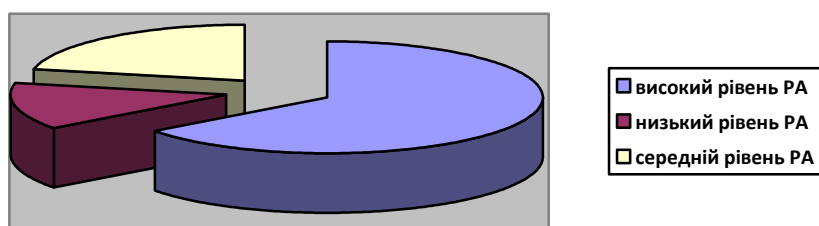


Рис. 1. Співвідношення студентів з різним рівнем рухової активності

Студенти з високою руховою активністю (13,76 %) включено в третю групу. Високий рівень об'єднує в собі два зазначені вище види моторики і активність у спортивних секціях, заходах вихідного дня, в процесі самостійних занять фізичними вправами.

У ході дослідження виявлено, що найбільш поширеними видами локомоцій молоді є ходьба, урочні заняття фізкультурою, домашня робота, самостійні тренувальні заняття (аеробіка, настільний теніс, йога, танці).

Навчальні заняття з фізичного виховання (дві академічні години на тиждень) в середньому забезпечують можливість рухів в обсязі 3784-7256 кроків, що не може компенсувати загальний дефіцит рухової активності за тиждень. Оптимальним, на нашу думку, обсягом обов'язкових занять фізичним вихованням є 4000-7300 кроків за 2 заняття на тиждень [1, с. 154].

В. Глухів [4] виділив класифікацію типологічних особливостей фізично пасивних людей на рис. 2:



Рис. 2. Класифікація відносин до фізичної культури пасивних людей

Байдужі воліють проводити час у спокої і фізичній бездіяльності. Такі студенти фізично слабкі та регулярно хворіють.

Негативно-пасивні вважають, що робота, яку вони щодня виконують, служить для них як достатнє фізичне навантаження. Спорт вони вважають забавою.

Позитивно-пасивні усвідомлюють оздоровчий вплив спорту на здоров'я, але щодня фізкультурою не займаються.

Слабо-позитивні проявляють слабкий інтерес до занять фізичною культурою. Вони розуміють роль і значимість спорту у житті людини та захоплюються модними оздоровчими системами, але при певних труднощах відразу змінюють вид заняття. Їх класифікують як вболівальників, «знавців» спорту.

Є. Ільїн [7] стверджує, що добова активність студентів може відрізнятися в кілька разів унаслідок генетичної зумовленості в активності. Більш виражена потреба в руховій активності виявлена у людей з сильною нервовою системою та перевагою процесів збудження. На заняттях фізичною культурою студенти з таким типом нервової системи активні, вони більш працездатні. В результаті розвивається інтерес і виникає вторинна духовна потреба у фізичному вдосконаленні, що і сприяє підвищенню рухової активності.

Оптимальна орієнтація студентів на ефективну рухову активність повинна ґрунтуватися на пропаганді здорового способу життя та широкій репрезентації компонентів фізичної культури через систему планових навчальних занять, додаткових занять під керівництвом тренера-викладача в спортивних секціях та клубах, самостійних фізичних тренуваннях.

Під час соціологічного опитування було досліджено, що в рейтингу особистісної значимості фізкультурної діяльності у студентів з різними типами мотивації є помітні відмінності. У групі студентів, орієнтованих на успіх домінуючими стали мотиви підготовки до професійної діяльності, мотив фізичного самоствердження і мотив емоційного задоволення [9].

Деякі студенти проявляють бажання займатися фізичною культурою для компенсації дефіциту рухової активності при розумовій (сидячій) роботі. Оскільки помітних спортивних результатів у цих студентів немає, у них низький показник соціально-морального мотиву, вони не тяжіють до роботи в команді й не проявляють патріотизму в колективі.

Вони розуміють значимість рухової активності, але якщо для цього необхідно проявити певні вольові зусилля, вони не будуть їх прикладати без зовнішнього спонукання. В цій групі найнижчі показники у спортивно-пізнавальному мотиві, їм нецікава пізнавальна інформація, пов'язана з фізичною культурою і спортом.

У групі студентів, які уникають невдач, показники ще нижче. Першим за значущістю для даних респондентів є мотив фізичного самоствердження, далі – мотив емоційного задоволення, але сила цих мотивів, порівняно зі студентами, мотивованими на досягнення успіху, є помітно нижчою ($p < 0,05$). Ці студенти не прагнуть досягти успіху, поліпшити свої особисті результати у галузі фізичної культури.

Таблиця 3

Домінуючі мотиви студентів, орієнтованих на успіхи уникають невдач

Домінуючі мотиви	Тип мотивації		t	P
	Мотивація досягнення успіху (n = 148)	Мотивація уникнення невдач (n = 80)		
Мотив емоційного задоволення	16,25±2,7	9,8±1,8	1,99	p<0,05
Мотив фізичного вдосконалення	19,25±2,9	11,8±2,1	2,08	p<0,05
Рационально-вольовий мотив	19,75 ±5,3	8,3±2,1	2,19	p<0,05
Мотив підготовки до професійної діяльності	19,5±4,6	9,5±1,8	2,02	p<0,05

Порівняння даних за двома групами респондентів (метод порівняння полярних груп), мотивованих на успіх (n = 148) і на уникання невдач (n = 80) (табл. 3) свідчать про вагомій відмінності в мотивах за t-критерієм Стюдента: емоційного задоволення, фізичного самоствердження, раціонально-вольового та підготовки до професійної діяльності [2].

Висновки. Оцінюючи рівень фізичної активності студентів з різними типами мотивації можна зробити висновок про позитивні зміни у здоров'ї. У дослідженні було підтверджено думку авторів про те, що в загальній масі студентів, мотивованих на успіх, кількість молодих людей з низьким рівнем здоров'я зменшується (зменшення відбулося на 4,8 %, а у студентів, мотивованих на уникання невдач, цей показник дорівнює 2,7 %).

Необхідною умовою підвищення рухової активності студентів є мотивація. З метою формування мотивації та зменшення гіпокінезії молоді ми розробили проект «Рух – це свобода». Суть його полягає в створенні студентами старших курсів методичних занять за методикою А. Гринштата, комплексів вправ з використанням елементів спортивних ігор: настільного тенісу, бадмінтону, рухливих ігор.

Враховуючи особливості мотивації і спеціальну роботу з урегулювання рухової активності студентів, все це позитивно позначиться на стан здоров'я молодих людей.

Література:

1. Віленський М. Я. Основи здорового способу життя студента. Роль фізичної культури в забезпеченні здоров'я / М. Я. Віленський. – В. кн.: Фізична культура студента. – М. : Гардарікі, 2001. – С. 131-174.
2. Гавришова Є.В. Регулювання рухової активності студентів в залежності від мотивації досягнення успіху або уникнення невдач: автореф. дис. канд. пед. наук / Є.В. Гавришова. – СПб., 2012. – 24 с.
3. Горелов А. А. До питання про необхідність розробки системних механізмів забезпечення студентської молоді оптимальними руховими режимами / А. А. Горелов, В. Н. Лях, О. Г. Румба // Вчені записки університету ім. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 10 (67). – С. 29-34.
4. Глухів В. І. Типологічні особливості фізично пасивних людей / В.І. Глухів // Теорія і практика фізичної культури. – 1987. – № 9. – С. 9-10.
5. Захаріна Є.А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Є.А. Захаріна. – К., 2008. – 21 с.
6. Ільїн Є.П. Мотивація і мотиви / Є.П. Ільїн. – СПб. : Питер, 2008. – 512 с.
7. Кондаков В.Л. Рухова активність як основа здоров'я і успішності студентів гуманітарних вузів / В.Л. Кондаков, О.Г. Румба, А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Актуальні науково-педагогічні проблеми: матеріали наукової сесії відділення валеології та психофізіології Балтійської педагогічної академії. – СПб., 2009. – С. 21-24.
8. Кобяков Ю. П. Рухова активність студентів: структура, норми / Ю. П. Кобяков // Теорія і практика фізичної культури. – 2004. – № 5. – С. 44-46.
9. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / В. В. Пильненький. – Львів, 2006. – 21 с.
10. Попрошаєв О. В. Вплив різних форм організації навчальних занять з фізичного виховання на рівень індивідуального здоров'я студентів (1-3 курсів) / О.В. Попрошаєв, О.В. Чумаков, Г.А. Кашінський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 11. – С. 91-94.
11. Томенко О.А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів / О.А. Томенко, С.А. Лазоренко // Слобожанський науково-спорт. вісник: зб. наук. праць. – Харків: ХДАФК, 2010. – № 2. – С. 17-20.

12. Шаболтас А. В. Мотиви заняття спортом вищих досягнень в юнацькому віці: автореф. дис. канд. пед. наук / А.В. Шаболтас. – СПб., 1998. – 21 с.

У статті наводяться результати дослідження оптимальної рухової активності; впливу мотивації досягнення успіху та мотивації уникнення невдач студентів на підвищення їх рухової активності. Студенти, орієнтовані на успіх, усвідомлюють значущість рухової активності, порівняно зі студентами, у яких через зниження інтересу до фізичної культури виникає дефіцит рухів і погіршення стану здоров'я.

Ключові слова: рухова активність, мотивація до досягнення успіху, мотивація уникнення невдачі, норми рухової активності.

В статье приводятся результаты исследования оптимальной двигательной активности; влияния мотивации достижения успеха и мотивации избегания неудач студентов на повышение их двигательной активности. Студенты, ориентированные на успех, осознают значимость двигательной активности, по сравнению со студентами, в которых из-за снижения интереса к физической культуре возникает дефицит движений и ухудшение состояния здоровья.

Ключевые слова: двигательная активность, мотивация к достижению успеха, мотивация избегания неудачи, нормы двигательной активности.

The article presents the results of a study of optimal physical activity; influence motivation to succeed and motivation of avoiding failure students to increase their physical activity. The students focused on success, aware of the importance of physical activity, compared with students who because of declining interest in physical culture movement and a deficit of ill health.

Key words: physical activity, motivation to achieve success, motivation of avoiding failure, the norms of motor activity.

УДК 378.147:37.022

Н.В. Кульчицька, Р.І. Собкович
м. Івано-Франківськ, Україна

ДОВЕДЕННЯ НЕРІВНОСТЕЙ З ПАРАМЕТРАМИ

Постановка проблеми. У курсі «Методика навчання математики» студенти знайомляться з основними завданнями методики, принципами та методами навчання, програмами та підручниками для загальноосвітньої школи, вимогами до підготовки та проведення уроку. Розглядають та аналізують змістові лінії шкільного курсу математики. На ґрунтовне вивчення окремих тем, особливо тих, що стосуються поглибленого вивчення предмету, часу не вистачає. Блок дисциплін за вибором дає можливість поглибити рівень підготовки майбутніх вчителів за рахунок вивчення різноманітних спецкурсів методичного спрямування: «Розв'язування задач з параметрами», «Основні методи доведення нерівностей», «Конструктивні задачі», «Новітні технології навчання».

Аналіз попередніх досліджень. Поряд із традиційними для елементарної математики задачами відшукування коренів різного типу рівнянь та їх систем, розв'язків нерівностей, часто можна зустрітися з необхідністю оцінювати та порівнювати певні величини. Такими можуть бути як числові вирази, так і вирази, що містять змінні. В окремих випадках може виявитися, що такі вирази зв'язані між собою відношеннями " $>$ ", " $\geq$ ", " $<$ ", " $\leq$ " не для окремих множин допустимих значень змінних, а для всіх можливих таких наборів. Прикладами таких

співвідношень можуть бути нерівності $x^2 + a^2 \geq 2ax$, $x^2 + \frac{1}{x^2} \geq 2$, $\sin x < x < \operatorname{tg} x$, $\left(x \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)\right)$, $\lg(1 + \sin^2 x) \geq 0$ та ін. У таких випадках є зміст говорити не про розв'язування, а про доведення нерівностей.