

ISSN 2414-5076

Міністерство освіти і науки України  
Державний заклад  
«Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського»

# **НАУКОВИЙ ВІСНИК**

**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО  
ЖУРНАЛ**

**ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ**

**№ 3 (122) 2018**

ОДЕСА  
ПНПУ імені К. Д. Ушинського

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою Радою  
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського»  
27.06.2018 р. (Протокол № 12)

Внесено до Переліку наукових фахових видань України  
(наказ МОН України від 16.05.2016 р. № 515)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Богущ А. М.**                    **Головний редактор** - доктор педагогічних наук, професор,  
дійсний член Національної академії педагогічних наук України (Україна)

**ЧЛЕНИ РЕДКОЛЕГІЇ:**

**Богданова І. М.**            доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Карпова Е. Е.**             доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Койчева Т. І.**              доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Копуць О. А.**              доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Курлянд З. Н.**             доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Ліненко А. Ф.**             доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
**Садовська Е.**             кандидат педагогічних наук (Польща)

**Засновник:**                **Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського»**

**Науковий** вісник Південноукраїнського національного педагогічного  
НЗ4 університету імені К. Д. Ушинського. – Випуск 3 (122). – Серія : Педагогіка. –  
Одеса : ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2018. – 116 с.

Рік заснування - грудень 1997 року  
Свідоцтво про перереєстрацію: КВ №21672-1572 ПР  
видане Міністерством юстиції України 02.11.2015 р.  
ISSN2414-5076

© Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського, 2018

Здано до набору 29.06.2018 р.  
Підписано до друку 30.06.2018 р.  
Формат 60x90/16. Папір друк. №1.  
Обл.-вид. арк. 13,8. Ум. друк. арк. 13,4  
Наклад 100 прим. Зам. № 81.  
Комп'ютерна верстка: Буднік А. О.  
Редакція англійських текстів: Попова О. В.

«Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського»  
індексується у таких базах даних:

- Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського;
- Google Scholar;
- Polska Bibliografia Naukowa (PBN)

**Адреса редакції:**

65020 м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26  
тел. +38 (048) 718-57-22  
E-mail: [nv.pnpu@gmail.com](mailto:nv.pnpu@gmail.com)  
Веб-сайт: <http://nv.pdpu.edu.ua>

**РЕДАКЦІЯ ЖУРНАЛУ НЕ НЕСЕ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗМІСТ СТАТЕЙ ТА МОЖЕ НЕ ПОДІЛЯТИ  
ДУМКУ АВТОРА!**

## ЗМІСТ

|  |  |     |
|--|--|-----|
| <i>Богдановська Н. В.,<br/>Маліков М. В.,<br/>Гостіщев В. М.,<br/>Іванська О. В.</i> | Особливості організації фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми з особливими потребами в закладах дошкільної освіти                  | 7   |
| <i>Волошин О. О.,<br/>Приймаков О. О.,<br/>Коленков О. В.</i>                        | Фізичне виховання студентів засобами боротьби на поясах алиш у екстремальних умовах  | 12  |
| <i>Голяка С. К.,<br/>Спринь О. Б.,<br/>Андрєєва Р. І.,<br/>Гетманська О. М.</i>      | Особливості фізичного стану учнів із різним рівнем індексу рухової активності  | 19  |
| <i>Горбатюк О. Л.</i>  | Характеристика фізичних якостей молодших школярів із порушеннями інтелектуального розвитку   | 25  |
| <i>Горожанкіна О. Ю.,<br/>Полякова І. Ф.</i>   | Розвиток музично-рухової активності дошкільників у процесі занять хореографією   | 31  |
| <i>Долинський Б. Т.,<br/>Муниця О.</i>   | Здоров'я вчителя як підгрунтя для успішної професійної діяльності  | 38  |
| <i>Ігнатенко С. О.,<br/>Петров Є. П.</i>   | Вплив занять циклічними видами спорту на фізичний розвиток студентів   | 45  |
| <i>Ковылина В. Г.</i>  | Формирование предметных действий у детей с поражением центральной нервной системы  | 52  |
| <i>Колесник М. О.</i>  | Формування нової парадигми природничої освіти: універсальна картина світу  | 57  |
| <i>Кривошеїна В. О.</i>  | Фізична підготовленість дошкільнят 5–6 років з порушеннями мовлення  | 63  |
| <i>Кьон Н. Г.,<br/>Бітько Н. Г.</i>  | Допрофесійної орієнтації магістрантів у різних вокально-виконавських стилях  | 70  |
| <i>Подгорна В. В.,<br/>Небож В. Т.</i>   | До питання фізичної активності осіб похилого віку  | 76  |
| <i>Ступак Д. Є.</i>  | Практичне застосування методу кейс-стаді для формування професійної компетентності з електробезпеки у майбутніх інженерів-електриків | 82  |
| <i>Фокиша О. М.</i>  | Детермінанти підготовки майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей у сучасних закладах вищої педагогічної освіти                 | 89  |
| <i>Холодов С. А.,<br/>Арнаутова Л. В.,<br/>Яцевська Я. М.</i>                        | Оздоровчі спа-технології у системі реабілітації осіб із початковими формами обмінних та судинних порушень                            | 95  |
| <i>Хорошуха М. Ф.</i>  | Визначення фізичної працездатності (rwc170) за методом power-ергометрії  | 102 |
| <i>Яготін Р. С.</i>  | Адаптованість особистості до фізичних навантажень у контексті реалізації індивідуально-спрямованого педагогічного контролю           | 109 |

УДК 37.016:796.011.3.

**Сергій Кіндратович Голяка,**  
кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту

**Олександр Борисович Спринь,**  
кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри біології людини та імунології

**Регіна Ігорівна Андрєєва,**  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту

**Ольга Миколаївна Гетманська,**  
старший викладач кафедри медико-біологічних  
основ фізичного виховання та спорту,  
Херсонський державний університет,  
вул. Університетська, 27, м. Херсон, Україна

## ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ІНДЕКСУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

У статті розглянуто питання оцінки рівня рухової активності та фізичного стану учнів за показниками їх соматичного здоров'я та фізичної підготовленості. Показано залежність рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості юнаків та дівчат від рівня їх індексу рухової активності. Ліцеїсти з високим рівнем індексу рухової активності здебільшого характеризувалися вищими показниками індексів соматичного здоров'я, порівнюючи з ліцеїстами із середнім та низьким рівнем індексу рухової активності. Встановлено достовірні відмінності між показниками рівня фізичної підготовленості юнаків та дівчат ліцею з високим та середнім рівнем індексу рухової активності порівнюючи з аналогічними показниками представників із низьким рівнем індексу рухової активності.

**Ключові слова:** рухова активність, фізичний стан, учні, індекс рухової активності.

Як відомо, здоров'я дітей – основа збереження якості людського потенціалу. З хворих дітей не може вирости здорова нація. Визначальну роль у стані здоров'я дітей і підлітків відіграють три групи чинників: генотип популяції, спосіб життя і стан довкілля. Найважливішим складником способу життя визначають рухову активність людини (Бондаренко, 2017: 125).

Рухова активність є природною біологічною потребою людини, ступінь задоволення якої істотно визначає подальший структурний і функціональний розвиток її організму. Оптимальна, правильно організована в дитинстві рухова активність створює передумови для нормальної життєдіяльності організму дорослої людини, довголітнього творчого життя. Вона виконує роль своєрідного регулятора зростання й розвитку молодого організму, є необхідною умовою для становлення і вдосконалення людини як біологічної істоти й соціального суб'єкта (Круцевич, 2008: 8–12; Томенко, 2008: 144).

Як вважає В. Г. Ареф'єв, одним із валеологічних чинників, який сприяє формуванню основ здоров'я молодого покоління, є оптимальна рухова активність, а недостатність її порушує нормальну роботу всіх систем організму, знижує його резистентність. Найбільш ефективними засобами запобігання гіподинамії є розвивально-оздоровчі вправи, але, як будь-який профілактичний засіб, вони потребують диференційованого застосування (Ареф'єв, 2004: 9).

Достатня рухова активність, фізичні вправи, основні навички гігієни та здорового способу життя є ефективним засобом профілактики захворювань, зміцнення здоров'я й гармонійного розвитку особистості. Вони мають увійти в повсякденне життя кожного із нас.

*Метою роботи* було вивчення особливостей соматичного здоров'я та фізичної підготовленості учнів ліцею залежно від рівня їхньої рухової активності.

Дослідження проводилося на базі Академічного ліцею при Херсонському державному університеті. В обстеженні взяли участь 108 ліцеїстів віком 14–17 років (перша група – юнаки в кількості 82 особи, друга – дівчата в кількості 104 особи). У процесі дослідження фізичного стану використовували оцінку соматичного здоров'я за Г. Л. Апанасенко (Апанасенко та ін., 2000: 4–10) та рівня фізичної підготовленості учнів. Рухову активність досліджували за показниками індексу рухової активності (далі – ІРА), застосовуючи методичний підхід професора О. С. Куца (Куц, 1995: 56–68).

Після обробки анкет досліджуваних, де було вказано кількість витраченого часу учнями на різні види рухової активності, а саме пасивна (далі – ПаРА), побутова (далі – ПоРА) та фізкультурно-оздоровча рухова активність (далі – ФОРА), визначали загальний індекс рухової активності учнів (ІРА).

У таблиці 1 запропоновано середньостатистичні показники рухової активності ліцеїстів.

Таблиця 1.

## Середньостатистичні показники рухової активності ліцеїстів

| Стать                  | ПоРА<br>(M±m) | ФОРА<br>(M±m) | ІРА<br>(M±m)  | ІРА<br>(σ) | Рівні ІРА     |                |               |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|------------|---------------|----------------|---------------|
|                        |               |               |               |            | ≥10,55        | 10,54–<br>8,36 | ≤8,35         |
|                        |               |               |               |            | Розподіл %    |                |               |
| Усього у групі (n=186) | 2,51<br>±0,16 | 6,94<br>±0,26 | 9,45<br>±0,21 | 2,10       | 56<br>(30,1%) | 67<br>(36,0%)  | 63<br>(33,9%) |
| Юнаки<br>(n=82)        | 2,46<br>±0,27 | 6,48<br>±0,32 | 8,94<br>±0,28 |            | 20<br>(26,2%) | 26<br>(33,3%)  | 36<br>(40,5%) |
| Дівчата<br>(n=104)     | 2,54<br>±0,32 | 7,38<br>±0,41 | 9,92<br>±0,35 |            | 36<br>(34,6%) | 41<br>(39,4%)  | 27<br>(26,0%) |
| t, p                   | 0,20<br>>0,05 | 1,76<br>>0,05 | 1,88<br>>0,05 |            |               |                |               |

Отримавши окремо від кожного учня показники рівня ПоРА та ФОРА, було індивідуально вираховано показник ІРА. Разом із цим, було проведено аналіз середніх величин рівня ІРА у всій групі, й окремо в групах юнаків і дівчат. Середньогруповий показник ІРА був виявлений на рівні 9,45±0,21 %. У групах юнаків і дівчат середні показники рівня ІРА становили, відповідно,

8,94±0,28 і 9,92±0,35 відсотків, однак різниці виявилися недостовірними (t=1,88, p > 0,05).

Для визначення залежності стану соматичного здоров'я ліцеїстів від рівня їх ІРА, було використано сигмальний метод. Так, з допомогою сигмальних відхилень було розподілено всіх юнаків і дівчат на три групи: з високим, середнім і низьким рівнем ІРА. У таблиці 2 запропоновано показники фізичного здоров'я осіб із різним рівнем ІРА.

Таблиця 2.

## Середні показники соматичного здоров'я юнаків з різним рівнем рухової активності

| Рівні ІРА       | ЖІ, мл/кг  | СІ, %    | Індекс<br>Руф'є, у. о. | Індекс<br>Робінсона,<br>% | Рівень<br>СЗ, у. о. |
|-----------------|------------|----------|------------------------|---------------------------|---------------------|
| Юнаки           |            |          |                        |                           |                     |
| Усього          | 54,4±0,9   | 45,7±1,0 | 10,2±0,3               | 92,6±2,4                  | 3,84±0,09           |
| Високий (n=20)  | 57,6±1,6*  | 47,1±1,3 | 9,5±0,6                | 91,0±2,6                  | 4,96±0,21**         |
| Середній (n=26) | 54,1±1,3   | 44,6±1,5 | 10,1±0,4               | 92,9±2,9                  | 4,12 ±0,18          |
| Низький (n=36)  | 52,8±1,4   | 45,7±1,6 | 10,7±0,7               | 93,3±3,4                  | 3,42±0,18           |
| Дівчата         |            |          |                        |                           |                     |
| Усього          | 52,8 ±1,0  | 42,4±1,5 | 10,9±0,4               | 93,3±2,2                  | 3,62±0,10           |
| Високий (n=36)  | 54,6±1,4** | 43,9±1,9 | 10,1±0,4**             | 92,1±2,7                  | 4,19±0,11**         |
| Середній (n=41) | 54,8±1,4** | 42,2±1,7 | 10,5±0,5*              | 92,9±2,8                  | 3,72±0,12**         |
| Низький (n=27)  | 47,4±1,5   | 40,5±1,6 | 12,6±0,5               | 95,6±2,6                  | 2,72±0,10           |

Примітки: \* – p < 0,05 проти низького рівня ІРА, \*\* – p < 0,001 проти високого й середнього рівнів ІРА

Майже за всіма показниками соматичного здоров'я спостерігаємо порівняно кращі результати в осіб із високим рівнем ІРА. Так, у юнаків із високим рівнем ІРА життєвий індекс (далі – ЖІ)

становив у середньому 57,6±1,6 %, тоді як у групі із середнім рівнем ІРА він виявився трохи нижчим – 54,1±1,3 %, а в групі з низьким рівнем ІРА – 52,8±1,4 % (див. Таблицю 2). Аналогічна ситуація

відбувалася і з даними індексу Руф'є. У більш «рухливих» дітей він становив у середньому  $959 \pm 0,6$  у. о., тоді як у менш «рухливих» –  $10,1 \pm 0,4$  і  $10,7 \pm 0,7$  у. о., відповідно. Найкращі показники індексу Робінсона виявилися в осіб із високим рівнем ІРА –  $91,0 \pm 2,6$  %, а гірші – в обстежуваних із низьким –  $93,3 \pm 3,4$  %. Тільки у разі аналізу показників силового індексу (СІ) у групах із різним ІРА спостерігаємо найгірші результати в групі із середнім рівнем, а кращий результат – у групі з високим рівнем ІРА.

Аналогічно, визначали рівень соматичного здоров'я залежно від рівня ІРА в дівчат. У групі дівчат майже за всіма показниками соматичного здоров'я порівняно кращі результати реєструвалися в осіб із високим рівнем ІРА. Так, дівчата у яких виявився високий рівень ІРА, мають силовий індекс у середньому  $43,9 \pm 1,9$  % проти  $42,2 \pm 1,7$  % і  $40,5 \pm 1,6$  %, відповідно, у групах із середнім та низьким рівнями ІРА. Індекс Руф'є в дівчат із високим рівнем ІРА становив у середньому  $10,1 \pm 0,5$  у. о., тоді як у дівчат із середнім і низьким рівнем ІРА – відповідно,  $10,5 \pm 0,5$  і  $12,6 \pm 0,5$  у. о. Найкращі показники індексу Робінсона виявилися в дівчат із високим рівнем ІРА –  $92,1 \pm 2,7$  %, а гірші – у дівчат із низьким  $95,6 \pm 2,6$  %.

Тільки у разі аналізу показників життєвого індексу в дівчат реєстрували найкращі результати в групі із середнім ІРА ( $54,8 \pm 1,1$  %), а найгірший результат, як і в попередніх випадках, – в осіб із низьким рівнем ІРА.

Під час обробки середньостатистичних показників у групах із різним рівнем ІРА, переважно статистичних відмінностей не спостерігалось. Показники ЖІ юнаків із високим рівнем виявилися

достовірно вищими за аналогічні показники юнаків із низьким рівнем ІРА ( $t=2,26$ ,  $p<0,05$ ). У групі дівчат із високим та середнім рівнем ІРА статистично достовірно відрізнялися показник ЖІ ( $t=3,51-3,61$ ,  $p<0,01$ ) та індексу Руф'є ( $t=2,97-3,90$ ,  $p<0,05-0,01$ ) від аналогічних показників дівчат із низьким рівнем ІРА.

Середньостатистичний показник рівня соматичного здоров'я достовірно вище виявився в групі з високим і середнім рівнем ІРА порівнюючи з аналогічним показником ліцеїстів із низьким рівнем. Так, у юнаків із високим рівнем ІРА показник рівня соматичного здоров'я становив  $4,96 \pm 0,21$  у. о., із середнім рівнем ІРА –  $4,12 \pm 0,18$  у. о., а в групі з низьким рівнем ІРА, – відповідно,  $3,42 \pm 0,18$  у. о. Аналогічна ситуація спостерігалася в групах дівчат із різним рівнем ІРА. У дівчат із високим рівнем ІРА показник рівня соматичного здоров'я в середньому становив  $4,19 \pm 0,11$  у. о., із середнім рівнем ІРА –  $3,72 \pm 0,12$  у. о., з низьким рівнем ІРА – відповідно  $2,72 \pm 0,10$  у. о.

Фізичну підготовленість у ліцеїстів визначали за показниками розвитку силових якостей (підтягування на перекладині для хлопців, згинання та розгинання рук в упорі лежачи від гімнастичної лави для дівчат (віджимання від лави), швидкісно-силових здібностей (стрибок у довжину з місця), гнучкості, а також спритності (човниковий біг  $4 \times 9$  м).

Отримавши індивідуальні дані фізичної підготовленості ліцеїстів їх зіставили з індивідуальними показниками індексу рухової активності і здійснили статистичну обробку результатів (таблиця 3).

Таблиця 3.

## Середні показники соматичного здоров'я ліцеїстів із різним рівнем рухової активності

| Рівні ІРА       | Підтягування, разів | Стрибок у довжину з місця, см | Човниковий біг $4 \times 9$ м, с |
|-----------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Юнаки           |                     |                               |                                  |
| Усього у групі  | $8,1 \pm 0,3$       | $201,7 \pm 2,8$               | $10,52 \pm 0,14$                 |
| Високий (n=20)  | $10,3 \pm 0,4$      | $230,3 \pm 3,4^{\#}$          | $9,61 \pm 0,19$                  |
| Середній (n=26) | $9,6 \pm 0,5$       | $204,9 \pm 2,9$               | $10,37 \pm 0,21$                 |
| Низький (n=36)  | $5,3 \pm 0,4^{**}$  | $196,9 \pm 3,6$               | $11,13 \pm 0,16^*$               |
| Дівчата         |                     |                               |                                  |
| Усього у групі  | $12,6 \pm 0,5$      | $169,7 \pm 1,5$               | $11,40 \pm 0,32$                 |
| Високий (n=36)  | $15,1 \pm 0,8$      | $179,1 \pm 1,9^{\#}$          | $10,26 \pm 0,44$                 |
| Середній (n=41) | $13,2 \pm 0,4$      | $167,7 \pm 1,7$               | $11,41 \pm 0,39$                 |
| Низький (n=27)  | $8,7 \pm 0,6^{**}$  | $161,1 \pm 1,8$               | $12,73 \pm 0,48^*$               |

Примітки: \* –  $p < 0,05$  проти високого й середнього рівнів ІРА, \*\* –  $p < 0,001$  проти високого й середнього рівнів ІРА; # –  $p < 0,001$  проти середнього й низького рівнів ІРА

З даних таблиці 3 видно, що в трьох групах юнаків отримано різні середні показники фізичної підготовленості. Аналіз середньостатистичних даних підтягування на перекладині показав, що силовими якостями краще характеризувалися представники, яким властивий високий рівень ІРА. Їх середній показник у підтягуванні на перекладині становив  $10,3 \pm 0,4$  разів. Дещо нижчий показник виявлено у юнаків із середнім рівнем ІРА. Він становив  $9,6 \pm 0,5$  разів. Набагато менше підтягувалися на перекладині юнаки з низьким рівнем ІРА –  $5,3 \pm 0,4$  разів. Середньогруповий показник у підтягуванні на перекладині у юнаків ліцею становив  $8,1 \pm 0,3$  разів (див. табл. 3). Водночас достовірні відмінності спостерігалися між середніми показниками юнаків із низьким рівнем ІРА щодо середнього ( $t=8,77$ ,  $p<0,001$ ) та високого рівнів ІРА ( $t=6,72$ ,  $p<0,001$ ).

Щодо показника стрибка в довжину з місця можна сказати, що, як і вважалося, найвищими показниками характеризувалися юнаки з високим рівнем ІРА ( $230,3 \pm 3,4$  см), дещо нижче – у юнаків із середнім ( $204,9 \pm 2,9$  см) та низьким ( $196,9 \pm 3,6$  см) рівнями ІРА. Загалом по групі юнаків було виявлено середньогруповий показник у стрибках у довжину з місця на рівні  $201,7 \pm 2,8$  см (див. Таблицю 3).

Достовірні відмінності зазначено в групі юнаків із низьким ( $t=6,87$ ,  $p<0,001$ ) та високим ( $t=5,68$ ,  $p<0,001$ ) щодо середнього рівня ІРА.

Аналіз результатів виконання вправи на спритність показав, що найкраще виконували вправу «Човниковий біг  $4 \times 9$  м» юнаки з високим рівнем ІРА ( $9,61 \pm 0,19$  с), а найгірше – з низьким ( $11,13 \pm 0,16$  с) (див. Таблицю 3).

Встановлено достовірні відмінності між середніми показниками човникового бігу  $4 \times 9$  м юнаків із низьким рівнем щодо середнього ( $t=6,08$ ,  $p<0,001$ ) та високого ( $t=2,92$ ,  $p<0,05$ ) рівнів ІРА.

## ЛІТЕРАТУРА

Апанасенко Г. Л., Волгін Л. Н., Бушуев Ю. В. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: метод. реком. Київ: Рута, 2000. 12 с.

Арефьев В. Г. Здоров'я підлітків і рухова активність. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів, 2014. № 118. Т. 3. С. 5–10.

Бондаренко І. Г., Бондаренко О. В. Рухова активність школярів Норвегії в системі фізичного виховання. *Наукові праці. Педагогіка*. Миколаїв, 2017. Вип. 279. Том 291. С. 125–130.

Голяка С. К., Спринь О. Б., Селехов В. А. Рухова активність та фізичне здоров'я молоді. *Проблеми сучасної валеології, фізичної культури та*

Результати дослідження фізичної підготовленості дівчат показали, що, у трьох групах отримано різні середні показники. Кращі силові якості, за даними віджимання від лавки, спостерігалися в представниць із високим рівнем ІРА ( $15,1 \pm 0,8$  разів). Дещо нижчий показник виявлено в дівчат із середнім ( $13,2 \pm 0,4$  разів) та низьким ( $8,7 \pm 0,6$  разів) рівнем ІРА. Водночас достовірні відмінності виявлено між показниками дівчат із низьким рівнем ІРА щодо середнього ( $t=6,41$ ,  $p<0,001$ ) і високого ( $t=6,25$ ,  $p<0,001$ ) рівнів.

Найкращі результати стрибка в довжину з місця в дівчат також спостерігалися в представниць високого рівня ( $179,1 \pm 1,9$  см), потім середнього ( $167,7 \pm 1,7$  см) і низького ( $161,1 \pm 1,8$  см) рівнів ІРА ( $p<0,001$ ).

Аналіз результатів виконання вправи на спритність показав, що найкраще виконували вправу «Човниковий біг» дівчата з високим рівнем ІРА ( $10,26 \pm 0,44$  с), а найгірше – з низьким ( $12,73 \pm 0,48$  с). Встановлено достовірні відмінності між середніми показниками човникового бігу дівчат із низьким рівнем ІРА щодо середніх показників дівчат із середнім ( $t=3,80$ ,  $p<0,01$ ) та високим рівнем ІРА ( $t=2,13$ ,  $p<0,05$ ).

Отже, з'ясовано, що ліцеїсти, як юнаки, так і дівчата, з високим рівнем індексу рухової активності, переважно характеризувалися здебільшого вищими показниками індексів фізичного здоров'я, порівнюючи з ліцеїстами із середнім та низьким рівнем індексу рухової активності, окрім показників життєвого індексу в дівчат, де кращі результати виявлено в осіб із середнім рівнем ІРА. Встановлено достовірні відмінності між показниками рівня фізичної підготовленості юнаків та дівчат ліцею з високим та середнім рівнем індексу рухової активності порівнюючи з аналогічними показниками представників із низьким рівнем.

*реабілітації*: Матер. V Всеукр. наук.-практ. конф., м. Херсон, 7 квітня 2011 р. Херсон. С.86–88.

Куц О. С. Фізкультурно-оздоровча робота з учнівською молоддю. Київ: Континент ПРИМ, 1995. 124 с.

Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. / за ред. Т. Ю. Круцевич. Київ: Олімпійська література, 2008. Т. 1. 367 с.

Томенко О. А. Рівень рухової активності школярів та шляхи його підвищення в умовах загальноосвітньої школи. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2008. № 2. С. 141–146.

## REFERENCES

Apanasenko, H. L., Volhin, L. N. & Bushuev, Yu. V. (2000). *Ekspres-skrynih rivnia somatichnoho zdorovia ditei ta pidlitkiv* [Express-screening of the level of somatic health of children and adolescents]. Kyiv: Ruta, 12 [in Ukrainian].

Arefiev, V. H. (2014). Zdorovia pidlitkiv i rukhova aktyvnist [Adolescent health and motor activity]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of Chernigiv State Pedagogical University named after T. G. Shevchenko*, 118, No 3, 5–10 [in Ukrainian].

Bondarenko, I. H. & Bondarenko O. V. (2017). Rukhova aktyvnist shkoliariv Norvehii v systemi fizychnoho vykhovannia [Motor activity of Norwegian schoolchildren in the system of physical education]. *Naukovi pratsi. Pedagogika – Scientific works. Pedagogy*, 279, No 291, 125–130 [in Ukrainian].

Holiaka, S. K., Spryn O. B. & Selehov V. A. (2011) Rukhova aktyvnist ta fizychno zdorov'ja molodi. [Motor activity and physical health of young people]. *Problemy suchasnoji valeologhiji, fizychnoji kultury ta rehabilitaciji – Problems of modern valeology, physical culture and rehabilitation*, 86–88 [in Ukrainian].

Kuts, O. S. (1995). *Fizkulturno-ozdorovcha robota z uchnivskoiu moloddu* [Physical Education and

Wellness Work with Student Youth]. Kyiv: Kontynent PRYM, 124 [in Ukrainian].

Krutsevych, T. Yu. (Eds) (2008). *The theory and methods of physical education*. Kyiv: Olimpiiska literatura, No 1. [in English].

Tomenko, O. A. (2008). Riven rukhovoii aktyvnosti shkoliariv ta shliakhy yoho pidvyshchennia v umovakh zahalnoosvitnoi shkoly [The level of motor activity of schoolchildren and ways of its improvement in the conditions of a secondary school]. *Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*, No 2, 141–146 [in Ukrainian].

**Сергей Кондратьевич Голяка,**

кандидат биологических наук, доцент

доцент кафедры медико-биологических основ  
физического воспитания и спорта

**Александр Борисович Спринь,**

кандидат биологических наук, доцент

доцент кафедры биологии человека и иммунологии

**Регина Игоревна Андреева,**

кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент

доцент кафедры медико-биологических основ

физического воспитания и спорта

**Ольга Николаевна Гетманская,**

старший преподаватель кафедры

медико-биологических основ физического воспитания и спорта

Херсонский государственный университет

ул. Университетская, 27, г. Херсон, Украина

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧЕНИКОВ

В статье рассматриваются вопросы изучения роли двигательной активности в улучшении физического состояния подрастающего поколения.

Целью работы было изучение основных особенностей соматического здоровья и физической подготовленности учащихся лицея в зависимости от уровня их двигательной активности. При изучении зависимости уровня соматического здоровья (методика Г. Л. Апанасенко) и физической подготовленности от уровня двигательной активности (методика А. С. Куца) провели экспериментальное исследование у учащихся 15-17 лет Академического лицея при Херсонском государственном университете.

Результаты исследования в целом подтвердили предположение и уже известные из литературных источников истины: более высокий уровень соматического здоровья и физической подготовленности характерны ученикам, которые имеют более высокий уровень двигательной активности.

При анализе зависимости соматического здоровья лицеистов от уровня их двигательной активности можно отметить, что в группе юношей и девушек наблюдаем почти по всем показателям соматического здоровья относительно лучшие результаты у лиц с высоким уровнем индекса двигательной активности. В большинстве случаев худшими показателями соматического здоровья характеризовались ученики с низким уровнем двигательной активности. У юношей и девушек с высоким и средним уровнем двигательной активности достоверно выше результаты выполнения упражнения силового характера, ловкости по сравнению с аналогичными результатами учеников с низким уровнем двигательной активности. Юноши и девушки с высоким уровнем двигательной активности имели достоверно более высокие показатели выполнения упражнений скоростно-силового характера по сравнению с показателями лицеистов со средним и низким уровнем двигательной активности.

Организованная двигательная активность и оптимальные физические нагрузки в бытовой деятельности, являются теми факторами, которые способны влиять на уровень соматического здоровья и физической подготовленности учащихся лицея.

**Ключевые слова:** двигательная активность, физическое состояние, ученики, индекс двигательной активности.



**Serhii Holiaka**

*Ph.D., Associate Professor,  
Department of Medical and Biological Foundations  
of Physical Education and Sports*

**Oleksandr Spryn**

*Ph.D., Associate Professor,  
Department Human Biology and Immunology*

**Rehina Andrievna**

*Ph.D., Associate Professor,  
Department of Medical and Biological Foundations  
of Physical Education and Sports*

**Olha Hetmanskaya**

*Senior Lecturer,  
Department of Medical and Biological Foundations  
of Physical Education and Sports  
Kherson State University  
27 University Str, Kherson, Ukraine*

### **PUPILS' MOTOR ACTIVITY AND PHYSICAL STATUS**

*The article deals with the study of the role of motor activity in improving the physical state of the younger generation.*

*The aim of the work was to study the main features of somatic health and physical fitness of pupils of the Lyceum depending on the level of their motor activity.*

*When studying the dependence of the level of somatic health (G. L. Apanasenko's method) and physical readiness from the level of motor activity (A. S. Kuts method), we conducted an experimental study among pupils aged 15–17 who study at the Academic Lyceum under authority of Kherson State University.*

*The results of the study as a whole confirmed our assumption and the known truth fixed in literary sources: pupils who have a higher level of motor activity demonstrate a higher level of somatic health and physical mastery characteristics.*

*When analyzing the indicators of the lyceum pupils' somatic health from the level of their motor activity, it can be noted that in the group of boys and girls, we see relatively better results when dealing with the people who demonstrate a high level of the index of motor activity according to almost all indicators of somatic health. In most cases, pupils with low levels of motor activity demonstrated the worst indicators of somatic health.*

*Young male and female schoolchildren with a high and medium level of motor activity demonstrated significantly higher results when performing strength- and agility-centred exercises in comparison with those who are characterized by a low level of motor activity. Young men and girls with a high level of motor activity had significantly higher rates when performing speed- and strength-centred exercises in comparison with the indicators demonstrated by those ones with moderate and low levels of motor activity.*

*Organized motor activity and optimal physical activity within household activities, physical culture and health are the factors that can influence the level of somatic health and physical mastery of the pupils studying at the designated Lyceum.*

**Key words:** motor activity, physical state, pupils.

*Подано до редакції 28.05.2018 р.*