

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

ВОРОНЕЦЬКИЙ ВАДИМ БОРИСОВИЧ

УДК 378.016:796.894 (043.3)

## ДИСЕРТАЦІЯ

### РОЗВИТОК РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У ПРОЦЕСІ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ

13.00.02 — теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело  
В. Б. Воронецький

Науковий керівник: Єдинак Геннадій Анатолійович, доктор наук з фізичного  
виховання та спорту, професор

Кам'янець-Подільський — 2017

## АНОТАЦІЯ

*Воронецький В. Б.* Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2017.

Захист відбудеться у спеціалізованій вченій раді К 32.051.04 Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Луцьк, 2018.

**Зміст анотації.** На сучасному етапі у більшості студентської молоді незадовільним є стан здоров'я, значення інших показників рухової активності вже на початку навчання у закладі вищої навчальному (ВНЗ) відрізняються від необхідних, а тенденція зміни цих показників протягом навчання негативна. Тому функціональні можливості, фізичні підготовленість, здоров'я, працездатність студенток суттєво нижчі від необхідного для ефективної професійної діяльності та якісного життя. У зв'язку з цим та враховуючи недостатність теоретичного й практичного розв'язання такої проблеми дослідження є актуальним.

Провівши однорічний констатувальний експеримент встановили, що позиція першокурсниць щодо фізичної активності у позааудиторний час має тенденцію до зміни на позитивну: більш, ніж утричі, зростає кількість дівчат, які починають використовувати фізичну активність у вільний від навчання час; тижневий обсяг такої активності відповідає необхідному мінімуму. Водночас, дівчата з неоднаковим рівнем фізичної активності, яким вони відзначалися в старшій школі, на початку навчання у ВНЗ відрізняються: уподобаннями щодо видів вправ як змісту фізичної активності; станом

здоров'я (дівчата, які у старшій школі займалися обраним видом спорту («1»)) стан здоров'я був значно кращим, аніж у дівчат, які здійснювали фізичну активність епізодично («2»), а тим більше у тих, хто її взагалі не використовував («3»); обсягом фізичної активності в позааудиторний час. Відрізняються ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) значення показників на початку навчання: в «1» функціональні вищі, фізична працездатність - майже вдвічі більша, ніж у «2» та «3»; у «1» розвиток координації в циклічних локомоціях, м'язової сили, гнучкості, відповідає середньому рівню, в «2» і «3» - низькому; в «1» швидкісна, загальна витривалість знаходяться на вищому від середнього рівні, в «2» і «3» - на низькому, в «1» вибухова сила - на вищому від середнього, «2» і «3» - на середньому.

Приріст показників у «1» в перший рік навчання більший ( $p < 0,05 \div 0,001$ ), ніж у «2» і «3»; у «2» приріст більший, ніж у «3». Наприкінці функціональні показники, розвиток фізичних якостей знаходяться, переважно, на низькому і нижчому від середнього рівнях. Фізична працездатність, психологічна і фізична компоненти здоров'я відповідають низькому рівню. Тобто, традиційний підхід до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання, у кращому випадку, забезпечує тільки підтримання досягнутих раніше значень. Це свідчить про незадовільний стан вирішення завдань фізичного виховання першокурсниць.

У зв'язку з одержаним результатом розробили організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом, спрямованих на розвиток рухової активності студенток протягом навчання у ВНЗ. Воно містило спроектовану модель та методику її реалізації. Відмінні риси моделі - поетапний розвиток рухової активності та диференціація на кожному етапі: засобів, методів навчання; спрямованості фізичних навантажень у річному періоді; дозування навантажень для кожного заняття; видів і змісту контролю, а також здійснення самоконтролю. Складовими моделі є: мета, суб'єкти процесу (студентки, викладач, тренер), функції (розвивальна, виховна, оздоровча, освітня), принципи, етапи (початкової, базової,

спеціалізованої спортивної підготовки), кожний з яких містив завдання (етапні, оперативні), зміст занять, систему контролю, а також виокремлені педагогічні умови та запланований результат. Щодо розробленої методики, то її основу ставив алгоритм реалізації положень, які виконувались у визначеній послідовності та містили комплекс правил. Перше положення (організація спортивної підготовки студенток у позааудиторний час) реалізовували виконанням правил, що передбачали визначення: необхідного для занять пауерліфтингом матеріально-технічного забезпечення; всіх форм фізичної активності для вирішення завдання з розвитку показників рухової активності студенток; на початку навчального року стану сформованості мотивації до здійснення фізичної активності; обов'язкового використання природних і гігієнічних чинників. Реалізацію наступного положення (здійснення технічної підготовки студенток) забезпечували: використанням змісту технічної підготовки, визначеного для кожного заняття на певному етапі; розподілом упродовж кожного етапу змагальних вправ, які необхідно вивчити; широким застосуванням ігрової діяльності при вирішенні різних завдань спортивної підготовки. Інше положення (розвиток функціональних можливостей і фізичних якостей студенток) передбачало вплив на ці характеристики і конкретизацією параметрів фізичних вправ. Реалізацію іншого положення (формування знань у питаннях рухової активності) сприяли забезпечували: конкретизацією питань для першочергового розгляду; вибором адекватних засобів і методичних прийомів передачі навчальної інформації; здійсненням контролю за результатами навчання.

Дієвість розробленого організаційно-методичного забезпечення перевірили у трирічному формуальному експерименті, організованому лонгітюдинальним методом. Виявили, що запропонована розробка (експериментальна група – ЕГ) забезпечує суттєво більший позитивний ефект у вирішенні поставлених завдань, ніж традиційний підхід до організації фізичної активності, формування й реалізації її змісту в процесі фізичного виховання студенток (контрольна група – КГ) протягом навчання у

ВНЗ. Підтверджували це такі дані: перший рік навчання – в ЕГ поліпшилися значення усіх 9-ти функціональних показників та 5 із 6-ти показників фізичної підготовленості, у КГ – відповідно тільки 4 і жодного, а 5 погіршились; другий рік – в ЕГ поліпшились усі 9 функціональних показників та 4 фізичної підготовленості, у КГ – 5 та жодного, а один погіршився; третій рік – у ЕГ 8 і 3, у КГ 2 (один погіршився) і жодного (два погіршилися). Фізична працездатність, фізична і психологічна компоненти здоров'я в ЕГ щорічно суттєво поліпшувались, у КГ – відповідно залишалися на досягнутому рівні та виявляли тенденцію до погіршення. Аналогічний результат одержали при порівнянні значень досліджуваних показників, які дівчата демонстрували наприкінці кожного навчального року.

Отже, результатами проведених досліджень забезпечили одержання абсолютно нових даних, адже вперше було: розроблено організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом для розвитку рухової активності дівчат протягом навчання у ВНЗ; встановлено особливості використання першокурсницями ВНЗ фізичної активності у позааудиторний час та ставлення до занять з фізичного виховання залежно від використання (систематично, епізодично, відсутність) такої активності під час навчання у старшій школі; встановлено особливості вияву і динаміки компонентів рухової активності першокурсниць, ураховуючи стан їх фізичної активності під час навчання у старшій школі. Водночас, було доповнено вже існуючі розробки, висновки, рекомендації, зокрема: інформацію про ефективний навчальний процес (організацію, засоби і методи, способи реалізації), змістом якого є заняття обраним видом спорту у позааудиторний час для студенток ВНЗ гуманітарного профілю; дані про чинники, що стримують першокурсниць використовувати фізичну активність у позааудиторний час. Подальшого розвитку набули положення щодо організації і реалізації занять зі спортивною спрямованістю у ВНЗ гуманітарного профілю.

Практичне значення одержаних результатів таке: розроблено рекомендації з розвитку рухової активності студенток ВНЗ гуманітарного профілю під час позааудиторних занять пауерліфтингом (для викладачів фізичного виховання, тренерів, студентів); основні положення дисертації можна використати для доповнення змісту навчальної дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія та методика оздоровчої фізичної культури», «Теорія, методика олімпійського та професійного спорту». Водночас, результати впроваджено у навчальний процес ВНЗ України, роботу Спортивного клубу з пауерліфтингу «Епіцентр», процес підготовки жіночої збірної України з пауерліфтингу до основних змагань у річному циклі.

**Ключові слова:** студентки, спортивна спрямованість фізичного виховання, рухова активність, розвиток, заняття пауерліфтингом, позааудиторна діяльність.

*Voronetsky V. B. Development of motor activity of students of higher educational establishments in the process of non-auditing studies with powerlifting. Manuscript.*

The thesis to get a scientific degree of candidate of pedagogical sciences, specialty 13.00.02 «Theory and methodology of education (physical culture, basis of health)». Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University, 2017.

The protection will be held in a specialized academic council K 32.051.04 Eastern European National Lesya Ukrainka University, Lutsk, 2018.

**Annotation content.** At the present stage, most of the students are unsatisfactory health, the importance of other indicators of motor activity at the beginning of study in higher educational institutions (HEIs) differs from the necessary ones, and the tendency of these indicators to change during the study is negative. Therefore, functional capabilities, physical fitness, health, and students' capacity are significantly lower than those needed for effective professional activity and quality of life. In this regard, and given the lack of theoretical and practical solution to such a research problem, is relevant.

After conducting one-year confirmatory experiment, they found that the position of first-year students on physical activity in a non-auditing period tends to change to positive: more than tripled, the number of girls who begin to use physical activity in free time is increasing; the weekly volume of such activity corresponds to the required minimum. At the same time, girls with different levels of physical activity, which they were differed in high school, at the beginning of study at universities differ: preference for types of exercises as a content of physical activity; the state of health (the girls who were engaged in the chosen sport in the high school ("1") were much better of those girls who performed physical activity episodically ("2"), and especially those who didn't use it at all ("3")); the volume of physical activity in the non-auditing time ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) the values of indicators at the beginning of education differ: in "1" they are functional higher, physical capacity is almost twice as high as in "2" and "3"; the development of coordination in cyclic locomotions, muscular strength, flexibility, corresponds to the average level in "1", it corresponds to low one in "2" and "3", the high-speed, overall endurance are at the highest level from the average in "1", in "2" and "3" - at low; the explosive force is at the highest of the average in "1", "2" and "3" are at average one.

The increase of the indicators in "1" of the first year of study is greater ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) than in "2" and "3"; the gain is greater in "2" than that of "3". In the end, functional indicators, the development of physical qualities are, mainly, low and lower than the average levels. Physical fitness, psychological and physical components of health correspond to a low level. That is, the traditional approach to the organization, formation and implementation of the content of physical education, in the best case, provides only the maintenance of the previously achieved values. It indicates an unsatisfactory state of solving the problems of physical education of freshmen.

In connection with the obtained result, the organizational and methodical support of non-auditing exercises with powerlifting, aimed at the development of students' motor activity during studying in higher educational institution has been

developed. It contained a projected model and a technique for its rationalization. Distinctive features of the model are such, as a phased development of motor activity and differentiation at each stage: means, methods of training; direction of physical activity in the annual period; dosing loads for each class; types and content of control, as well as the implementation of self-control. The components of the model are: the purpose, the subjects of the process (students, teacher, trainer), functions (developmental, educational, recreational, educational), principles, stages (initial, basic, specialized sports training), each of which contained tasks (staged, operative), the content of classes, the control system, as well as identified pedagogical conditions and the planned result. Regarding the developed methodology, it was based on an algorithm for implementing the positions that were executed in a definite sequence and contained a set of rules. The first provision (the organization of sports training for students in non-auditing time) implemented the implementation of the rules, which provided definition: necessary for training powerlifting material and technical support; all forms of physical activity for solving the problem of development of indicators of students' motor activity; at the beginning of the school year the state of the formation of motivation to exercise physical activity; mandatory use of natural and hygienic factors. Implementation of the following provision (technical training of students) ensure: using the content of technical training, defined for each class at a certain stage; distribution of the competitive exercises that need to be studied during each stage; wide application of game activity for solving various tasks of sports training. Another provision (the development of functional abilities and physical qualities of students) envisaged a purposeful impact on these characteristics and specification of the parameters of physical exercises. The implementation of the next provision (the formation of knowledge about motor activity) provided: specification of issues for priority consideration; the choice of adequate means and methodical methods of transfer of educational information; control over learning outcomes.

The effectiveness of the developed organizational and methodical support was checked during a three-year molding experiment organized by the longitude



method. They discovered that the proposed development (experimental group - EG) provides a significantly greater positive effect in solving the tasks than the traditional approach to the organization of physical activity, the formation and implementation of its content in the process of students' physical education (control group - CG) during the studies in higher educational institutions. These data confirmed it: the first year of training - in the EG, the values of all 10 functional indicators and 5 of the 6 indicators of physical fitness improved, in KG - respectively, only 4 and one, and 5 worsened; the second year - in the EG, all 10 functional indicators and 4 physical fitness were improved, in KG-5 and none, but one deteriorated; the third year - in EG 8 and 3, in KG 2 (one has deteriorated) and none (two have deteriorated). Physical fitness, physical and psychological components of health in EG were significantly improved annually, in the CG they respectively, remained at the achieved level and showed a tendency to deterioration. An analogous advantage of EG was noted in the values of the studied indicators, which girls attained at the end of each academic year.

Consequently, the results of the research provided absolutely new data, because for the first time: the organizational and methodical support of non-auditing exercises with powerlifting, aimed at the development of students' motor activity during the study at higher educational institution; the peculiarities of the use of freshmen of higher educational establishments of physical activity during extracurricular time and the attitude to physical education classes due to the state of use (systematically, episodically, absence) of such activity during studying at an elementary school are determined; the peculiarities of the manifestation and dynamics of the components of the freshmen' motor activity the are determined, taking into account the state of their physical activity while studying at the senior school. At the same time, the existing workings out, conclusions, recommendations were completed, in particular such, as: information on an effective educational process (organization, means and methods, ways of realization), which content is the study of the chosen kind of sport in extracurricular time for students of higher educational institutions of the humanitarian profile,; the data about the factors that

hold back the first-year students to use physical activity outside of the auditory time. The provisions of the organization and implementation of classes with a sports orientation in higher educational establishments of the humanitarian profile acquired the further development.

The practical significance of the obtained results is as follows: the recommendations for the development of students' motor activity of higher educational establishments of the humanitarian profile during the non-auditing exercises with powerlifting (for teachers of physical education, trainers, students) have been developed; the main provisions of the dissertation can be used for supplement the content of the discipline "Theory and Methods of Physical Education," "Theory and Methodology of Physical Fitness," "Theory, Methodology of Olympic and Professional Sport". At the same time, the results are implemented at the educational process of the higher educational establishments of Ukraine, the work of the Powerlifting Club "Epicentr", the process of preparing the women's team of Ukraine from powerlifting to the main competitions.

**Key words:** students, sports orientation of physical education, motor activity, development, powerlifting activity, non-auditing.

**Список публікацій здобувача.** Опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Voronetskiy V. B. (2015). Motional activity as a part of the content of education in the institution of higher education. *Journal of Education, Health and Sport*, 5(7), 620-630. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.439431>

2. Воронецький В. Б. Ефективність розробленого методичного забезпечення у поліпшенні показників рухової активності протягом навчання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». 2017. Випуск 12(94) 17. С. 25-28.

3. Воронецький В. Б. Модель розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом. Науковий вісник

Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. 2018. Випуск 9. С. 31-43.

Публікації, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

4. Воронецький В. Б. Аналіз виступу студентів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, які займаються пауерліфтингом, на міжнародних змаганнях у 2016 році. Наукові праці КПНУ імені Івана Огієнка. 2017. Випуск 16. Т. 2. С. 93-95.

5. Воронецький В. Б. Особливості динаміки функціональних показників дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». 2017. Випуск 5К(86) 17. С. 70-73.

6. Воронецький В. Б. Особливості реалізації дівчатами фізичної активності під час першого року навчання у вищому навчальному закладі. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147. Т. II. С. 17-21.

Публікації, що додатково відображають наукові результати дисертації:

7. Заїкін А. В., Воронецький В. Б. Оздоровча спрямованість занять пауерліфтингом жінок. Вісник Кам'янець-Подільського національного ун-ту імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Серія педагогічна. 2010. Випуск 3. С. 173-175.

8. Воронецький В. Б. Пауерліфтинг: навч. посібник. Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2017. 210 с.

9. Воронецький В. Б., Єдинак Г. А. Організація і методика занять студенток пауерліфтингом: навч. посібник. Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2017. 150 с.

## З М І С Т

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	14
ВСТУП.....	15
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК У ПРОЦЕСІ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....</b>	<b>23</b>
1.1 Характеристика базових понять дослідження.....	23
1.2 Сучасні підходи до вивчення рухової активності студентської молоді та особливості розвитку її компонентів.....	30
1.3 Сучасні ідеї і підходи до розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять з фізичного виховання.....	44
1.4 Відображення проблеми розвитку рухової активності на заняттях із пауерліфтингу в науковій і методичній літературі.....	52
Висновки з розділу 1.....	55
<b>РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІВЧАТ ПІД ЧАС ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.....</b>	<b>57</b>
2.1 Фізична активність першокурсниць у зв'язку зі станом її реалізації до вступу у вищий навчальний заклад.....	57
2.2 Динаміка показників рухової активності дівчат протягом першого року навчання у вищому навчальному закладі.....	69
2.2.1 Вияв показників рухової активності студенток упродовж навчального року.....	70
2.2.2 Особливості вияву показників рухової активності у студенток із різним рівнем реалізації фізичної активності.....	78
2.2.3 Зміна впродовж навчального року показників рухової активності студенток із різним рівнем реалізації фізичної активності.....	98
Висновки з розділу 2.....	107

РОЗДІЛ 3 ОБҐРУНТУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ ДЛЯ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	111
3.1 Характеристика організаційно-методичного забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом для студенток вищого навчального закладу гуманітарного профілю.....	111
3.2 Ефективність експериментальної методики розвитку рухової активності студенток на етапах навчання.....	148
3.2.1 Динаміка показників рухової активності студенток протягом трьох років навчання.....	148
3.2.2 Вияв показників рухової активності студенток наприкінці кожного навчального року.....	162
3.2.3 Сформованість мотивації студенток до фізичної активності у позааудиторний час .....	172
Висновки з розділу 3.....	174
ВИСНОВКИ.....	177
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	181
ДОДАТКИ.....	208

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ВООЗ — Всесвітня організація охорони здоров'я

ВНЗ — вищий навчальний заклад

ЕГ — експериментальна група

ЖЄЛ — життєва ємність легенів

ЖІ — життєвий індекс

ЗНЗ — загальноосвітній навчальний заклад

ЗСЖ — здоровий спосіб життя

ІР — індекс Робінсона

КГ — контрольна група

РІ — індекс Руфф'є

СІ — силовий індекс

## ВСТУП

**Актуальність теми.** На сучасному етапі розвитку держави відбувається реорганізація системи фізичного виховання у закладах вищої освіти. Одна з причин цього – незадовільний стан здоров'я та відмінні від необхідних значення інших показників рухової активності дівчат, які розпочинають навчання у закладах вищої освіти (С. М. Канішевський, С. Г. Присяжнюк, 2008; Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова, А. В. Магльований, 2011; А. В. Лукавенко, Г. А. Єдинак, 2012; Л. М. Барібіна, 2013; Т. І. Дух, 2014; Т. В. Кучер, 2016). Інша причина – негативна тенденція зміни таких показників у переважної більшості дівчат протягом визначеного періоду навчання. Наслідком зазначеного є суттєво нижчі, ніж необхідні, значення функціональних показників, фізичних показників працездатності, підготовленості й здоров'я наприкінці навчання у закладі вищої освіти порівняно з початком (О. О. Бекас, 2001; Ю. Ю. Мосейчук, 2009; В. С. Гуменний, 2012; Т. В. Дегтяренко, Р. С. Ягодін, 2017; О. М. Олійник, 2017).

Крім цього, важливе місце фізичної активності під час навчання у закладі вищої освіти зумовлене її позитивним впливом на морфофункціональний розвиток дівчат, що завершується в цей період (R. M. Malina, C. Bouchard, O. Bar-Or, 2004; Н. М. Баламутова, 2012; А. В. Хомич, 2016; J. Bangsbo, 2016). Фізична активність – один із провідних засобів відновлення розумової працездатності, що є надважливою умовою досягнення високих результатів у навчанні (О. Т. Кузнецова, 2005; C. Bouchard, S. N. Blair, W. L. Haskell, 2007; Г. В. Коробейніков, 2011; О. Д. Дубогай, 2012; Н. Н. Завидівська, 2012; Л. І. Іванова, С. Ю. Путров, Р. П. Карпюк, 2010).

Для досягнення такого результату необхідно використовувати фізичну активність з оптимальними параметрами. Останні дані свідчать, що такими є щоденні заняття фізичними вправами тривалістю щонайменше 20-30 хв (О. В. Андрєєва, 2014; Л. Я. Іващенко, О. Л. Благій, Ю. А. Усачов, 2008; О. Бар-Ор, Т. Роуланд, 2009; Стратегії і рекомендації, 2013; Г. П. Грибан, 2014). Водночас тривалість занять, що згідно з навчальним планом обов'язкові для студентів закладу вищої освіти першого і другого років навчання, становить тільки дві години у тиждень (Навчальна програма, 2003; Положення про організацію фізичного виховання, 2006). Це значно менше від визначеної норми, а крім цього, параметри фізичних навантажень таких занять здебільшого не відповідають оптимальним (О. А. Томенко, 2012; Н. В. Семенова, 2015; Н. О. Хлус, 2015; А. В. Ялович, 2016). Тому виникає нагальна потреба здійснювати додаткову фізичну активність, що можливо тільки у позааудиторний час (В. В. Пильненький, 2005; С. І. Присяжнюк, 2008; М. О. Носко, О. О. Данілов, В. М. Маслов, 2011; Ю. В. Гордієнко, 2016). Перспективним, у зв'язку з цим, є виконання положень руху «Спорт для всіх», зокрема залучення студенток до занять спортом (М. В. Дутчак, 2006; Д. В. Бойко, 2013; О. С. Сабіров, 2015; О. З. Касарда, 2016; С. А. Король, 2016). Водночас практична реалізація зазначеного можлива виключно за наявності у студенток відповідного бажання та інтересу (А. Н. Maslow, 1954; М. А. Theobald, 2005; Л. Декерс, 2007), оскільки позааудиторна фізична активність для них є необов'язковим видом діяльності.

Отже, аналіз літературних джерел, практики організації і методики фізичного виховання у закладах вищої освіти, спрямованого на розвиток рухової активності студенток, засвідчив існування суперечностей, що додатково актуалізують досліджувану проблему, а саме:

- між високим рівнем суспільних запитів до рухової активності студенток і результативністю їхнього фізичного виховання у закладі вищої освіти;



- між необхідністю поліпшити показники рухової активності студенток і високими потенційними можливостями для цього засобів, методів, форм фізичного виховання у закладі вищої освіти;

- між перспективністю використання занять обраним видом спорту у позааудиторний час для розвитку рухової активності студенток і недостатнім науково-методичним забезпеченням такого процесу, але основою якого є заняття пауерліфтингом.

Необхідність усунення виокремлених суперечностей, а також недостатнє теоретичне і практичне вивчення зазначеної проблеми, зумовили актуальність теми дисертаційної роботи.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертацію виконано згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки за темою «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізичної активності різних груп населення» (номер державної реєстрації 0115U002344) та планом науково-дослідної роботи на 2015–2019 рр. проблемної лабораторії «Гендерні профілактично-оздоровчі технології фізичного виховання та реабілітації» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка за темою «Програмування профілактично-оздоровчих і розвивальних технологій фізичної культури для дітей та студентської молоді». Роль автора, як співвиконавця тем, полягала у розробленні організаційно-методичного забезпечення для розвитку рухової активності студенток протягом усього періоду навчання у закладі вищої освіти, використовуючи для цього заняття пауерліфтингом у позааудиторний час.

Тема дисертації затверджена вченою радою Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол № 1 від 28.01.2016).

**Мета дослідження** полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності організаційно-методичного

забезпечення для розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом.

**Завдання дослідження:**

- 1) проаналізувати стан дослідження проблеми розвитку рухової активності студентської молоді у позааудиторних заняттях пауерліфтингом;
- 2) визначити і дослідити організаційно-методичні передумови розвитку рухової активності студенток закладу вищої освіти гуманітарного профілю за допомогою занять пауерліфтингом;
- 3) обґрунтувати організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом, спрямованих на розвиток рухової активності студенток протягом навчання;
- 4) перевірити ефективність розробленого організаційно-методичного забезпечення у вирішенні поставлених завдань.

**Об'єкт дослідження** — спортивно-орієнтоване фізичне виховання студенток закладу вищої освіти гуманітарного профілю.

**Предмет дослідження** — організація і методика розвитку рухової активності студенток закладу вищої освіти гуманітарного профілю під час позааудиторних занять пауерліфтингом.

Для вирішення поставлених завдань використовували **методи дослідження** на теоретичному та емпіричному рівнях. Зокрема, було використано загальнонаукові методи (аналіз, систематизацію, узагальнення, теоретичне моделювання) для вивчення стану досліджуваної проблеми за інформацією літературних джерел; соціологічні (письмове опитування, бесіду) – для одержання даних про особливості мотивації студенток до фізичної активності, пріоритети щодо її видів; педагогічні (спостереження, тестування та експеримент, що передбачав однорічний констатувальний експеримент і трирічний формувальний, організований лонгітюдинальним методом) – для одержання даних про вияв і зміну показників фізичної підготовленості, ефективність розроблених моделі й методики; медико-біологічні (пульсометрію, динамометрію, антропометрію, сфігмоманометрію,

спірометрію) – для отримання даних про функціональні можливості систем організму, фізичну працездатність, стан здоров'я; методи математичної статистики – для опрацювання одержаних емпіричних даних.

### **Наукова новизна отриманих результатів:**

- *уперше* розроблено організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом, спрямованих на розвиток рухової активності студенток протягом навчання у закладі вищої освіти, а його елементами є спроектована модель розвитку рухової активності під час занять означеного змісту та методика реалізації цієї моделі у практичній діяльності. Відмінні риси спроектованої моделі – поетапний розвиток рухової активності та диференціація на кожному етапі: засобів, методів навчання; спрямованості фізичних навантажень у річному періоді; дозування навантажень для кожного заняття; видів і змісту контролю, самоконтролю;

- *уперше* встановлено особливості використання першокурсницями закладу вищої освіти фізичної активності у позааудиторний час та ставлення до занять з фізичного виховання, враховуючи стан використання (систематично, епізодично, відсутність у позанавчальний час) ними такої активності під час навчання у старшій школі;

- *уперше* встановлено особливості вияву і динаміки компонентів рухової активності першокурсниць, враховуючи стан їх фізичної активності під час навчання у старшій школі;

- *додовнено* інформацію про ефективний навчальний процес (організацію, засоби і методи, способи реалізації), змістом якого є заняття обраним видом спорту у позааудиторний час для студенток закладу вищої освіти;

- *додовнено* дані про чинники, що стримують першокурсниць закладу вищої освіти гуманітарного профілю використовувати фізичну активність у позааудиторний час;

- подальшого розвитку набули положення щодо організації та реалізації занять зі спортивною спрямованістю у закладі вищої освіти гуманітарного профілю.

**Особистий внесок здобувача** полягає в обґрунтуванні ідеї, основних положень дисертації, а також у визначенні актуальності обраної теми, мети і завдань; вивченні інформації літературних джерел; організації й проведенні констатувального та формуального педагогічних експериментів для одержання необхідних емпіричних даних; аналізі й узагальненні отриманих результатів; написанні тексту дисертації. Внесок у колективну працю «Організація і методика занять студенток пауерліфтингом» полягає у систематизації інформації літературних джерел; вивченні особливостей фізичної активності, вияву і динаміки показників рухової активності першокурсниць закладу вищої освіти; розробленні організаційно-методичного забезпечення, а саме проектуванні моделі розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом та методики її реалізації у практичній діяльності; написанні розділів навчального посібника.

В інших спільних публікаціях здобувачем виконано: аналіз інформації, інтерпретацію одержаних результатів, написання текстів. Щодо організації констатувального, формуального педагогічних експериментів та вибору адекватних методів дослідження, то зазначене було здійснено спільно з науковим керівником.

Вірогідність результатів дослідження забезпечено теоретичним обґрунтуванням вихідних положень, використанням комплексу взаємозумовлених методів дослідження, що адекватні предмету, меті й завданням дисертаційної роботи, а також тривалою експериментальною перевіркою запропонованої розробки, однорідністю й репрезентативністю сформованих для досліджень вибірок дівчат, коректними застосуванням й інтерпретацією результатів використаних методів математичної статистики.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає у тому, що:

- розроблено рекомендації для розвитку рухової активності студенток закладу вищої освіти гуманітарного профілю під час позааудиторних занять пауерліфтингом. Авторська розробка може бути використана викладачами фізичного виховання закладів вищої освіти, у післядипломній освіті фахівців із фізичного виховання та студентською молоддю для самостійних занять фізичними вправами;

- основні положення дисертації можуть бути використаними для доповнення змісту навчальної дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія та методика оздоровчої фізичної культури», «Теорія і методика олімпійського та професійного спорту».

Результати дослідження впроваджені у навчальний процес Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (довідка № 69 від 22.11.2017), Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (довідка № 03-28/02/5029 від 29.12.2017), ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (довідка № 5934/01-27 від 15.12.2017), а також тренувальний процес жіночої збірної України з пауерліфтингу (довідка Української федерації пауерліфтингу № 47-11 від 25.11.2017) і спортивного клубу «Епіцентр» (акт впровадження № 97 від 14.11.2017).

**Апробація матеріалів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи були апробовані на таких наукових конференціях: міжнародних – «Молода спортивна наука України» (Львів, 2011), «Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх»: досвід, досягнення, перспективи» (Тернопіль, 2012), «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2014 і 2017), «Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи» (Дрогобич, 2017), «Фізична активність і якість життя людини» (Луцьк, 2017), «Актуальні проблеми розвитку фізичного виховання, спорту і туризму в сучасному суспільстві» (Івано-Франківськ, 2017); всеукраїнських — «Історичні, теоретико-методичні, медико-біологічні аспекти фізичної культури і спорту» (Чернівці, 2016), «Фізична культура і спорт: досвід та перспективи» (Чернівці, 2017),

«Формування здорового способу життя студентської та учнівської молоді засобами освіти» (Кам'янець-Подільський, 2010-2017); звітних науково-практичних – аспірантів, викладачів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (2010-2017).

**Публікації.** Основні результати дослідження за темою дисертації викладено у 9-ти наукових працях, із них: 5 статей у наукових фахових виданнях України з педагогіки, які включено до міжнародних наукометричних баз; одна стаття у науковому періодичному виданні іноземної держави, одна – в іншому періодичному виданні; два навчальних посібники.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертацію викладено на 222 сторінках друкованого тексту. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (251, з яких 55 – латиницею) і додатків; містить 24 таблиці та один рисунок.

## РОЗДІЛ 1

# ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК У ПРОЦЕСІ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

### 1.1 Характеристика базових понять дослідження

Під час проведення певного дослідження важливим є правильне розуміння та адекватне останньому використання слів, словосполучень, термінопонять. Це зумовлено тим, що саме вони визначають напрям подальшої наукової думки, сприяють формуванню правильної стратегії і тактики досягнення поставленої мети, а також вирішенню інших важливих завдань [191, с. 60].

Ураховуючи зазначене, за доступними лексикографічними джерелами вивчили тлумачення термінопонять, які будуть використані під час вирішення завдань, поставлених у нашому дослідженні. Одним із таких є «рухова активність». Передусім відзначимо, що у переважній більшості досліджень з педагогіки, біології людини та фізичного виховання поняття «рухова активність» ототожнюють із поняттям «фізична активність» [89, с. 12]. При цьому зазначається [169, с. 8], що в матеріалах Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) для позначення рухової активності частіше використовується словосполучення «фізична активність» (physical activity); зазначені поняття ці автори розглядають як синоніми. У зв'язку з останнім семантично актуалізували кожне з двох словосполучень. Спочатку проаналізували спільне у цих поняттях та встановили таке: активність – це те, що посилено діє, в англійській – «activity», тобто «діяльність» або «активність» [25, с. 14]. В українському педагогічному словнику С. У. Гончаренка [33, с. 21] «активність» розглядається у словосполученні

«активність особистості» – здатність індивіда до свідомої трудової і соціальної діяльності, міра цілеспрямованого перетворення нею довкілля й самої себе на основі засвоєння нею багатств матеріальної і духовної культури; проявляється у творчості, вольових актах, спілкуванні.

Як видно, «активність» тлумачиться як дія, але без конкретизації параметрів (може бути хаотичною, несистемною і навіть негативною), тоді як «діяльність» – як заняття, тобто те, що передбачає дію з чітко визначеними спеціальним змістом і позитивним результатом [55, с. 19]. У зв'язку із зазначеним, на думку цього автора рухову діяльність правомірно розглядати як один із видів діяльності, що передбачає виконання певних рухових дій із чітко визначеними параметрами для досягнення позитивного результату у вирішенні поставленого рухового завдання. Але у зв'язку з різними завданнями, а значить і параметрами рухових дій, у навчально-виховному процесі дитини присутні різні види рухової діяльності, зокрема пов'язані з фізичним, трудовим вихованням та заняттям мистецтвом, у побуті тощо. Використані у фізичному вихованні рухові дії є не чим іншим, як фізичними вправами [55, с. 20-21].

Незважаючи на зазначене, переважна більшість дослідників використовує слово «активність», а не «діяльність», значною мірою – внаслідок створення аналогії з термінологією, якою користуються іноземні фахівці [88, с. 117].

Що стосується слів, які у словосполученнях «рухова активність» і «фізична активність» є неоднаковими, то тут відзначаємо таке. Передусім те, що англійською мовою перше словосполучення позначається як «physical activity», а інше («рухова активність») взагалі не має відповідного аналога в англійській мові. У такому розумінні, яке в нашому випадку вкладається у слово «рухова», в англійській подібним змістом може відзначатися декілька слів, зокрема: «motor» – руховий, «move» – рухатись, пересуватись, переміщуватись [18]. При цьому, останнє взагалі не використовується в англійській мові разом із словом «активність». Зазначене є основною



причиною розбіжностей, котрі виникають у тлумаченні сутності означених понять під час перекладу з англійської на українську. Зокрема, враховуючи вищезазначене відзначаємо, що іноземні фахівці, передусім із фізіотерапії, спортивної медицини, фітнесу та рекреації використовують словосполучення «фізична активність».

У найбільш загальному вигляді під фізичною активністю розуміють будь-який рух тіла, що зумовлює скорочення скелетних м'язів та призводить до витрат енергії [10, с. 75]. Ідентичне визначення знаходимо у документальних матеріалах ВООЗ [216]. Але у перекладеному тексті монографії О. Бар-Ора, Т. Роуланда [10], який було зроблено вітчизняними фахівцями-філологами, оригінальне «фізична активність» подана як «рухова активність». Саме зазначене не сприяє правильному розумінню сутності поняття, яке використовували автори монографії. О. Бар-Ор та Т. Роуланд акцентують увагу на такому: фізична активність буває декількох видів, а саме спонтанна, неорганізована і спеціально організована. Останню ці автори розглядають як різновид фізичної активності, основна відмінність якого від інших зазначених полягає у тому, що реалізується вона у межах виконання тренувальних програм або рухових тестів [10, с. 76].

У квітні 2016 року було оприлюднено узгоджену позицію науковців країн ЄС щодо фізичної активності дітей та молоді. Зокрема ними зазначається, що фізична активність є всеохоплюючим терміном, який складається з багатьох структурованих і неструктурованих форм, що реалізуються у навчальному закладі та поза його межами, в тому числі заняття певним видом спорту. Складовими фізичної активності, крім останнього, також є фізичне виховання, рухливі перерви в школі, відпочинок на природі, їзда на велосипеді, ходьба. Водночас виокремлено пріоритетні завдання, які необхідно вирішити за допомогою фізичної активності дітей та молоді. Такими завданнями є: підготовленість і здоров'я; когнітивне функціонування; взаємодія з іншими людьми під час фізичної активності,

мотивація до її здійснення та досягнення доброго психологічного стану; соціальні аспекти фізичної активності та стратегії її реалізації [202].

Іншу сутність у словосполучення, що розглядаються, вкладає російський професор В. К. Бальсевича, наголошуючи при цьому на розбіжності сутності цих понять. Рухову активність цей дослідник тлумачить як цілеспрямоване здійснення людиною рухових дій для вдосконалення різних показників її фізичного потенціалу та оволодіння руховими цінностями фізичної і спортивної культури [8, с. 244]. Щодо фізичної активності, то В. К. Бальсевич зазначає таке: вона є цілеспрямованою руховою діяльністю людини, що виступає як природно та соціально детермінована необхідність і потреба організму й особистості у підтриманні гомеостазу, забезпеченні морфологічних, функціональних, біохімічних, психологічних умов реалізації генетичної та соціокультурної програм розвитку в онтогенезі, а також подолання чинників, що перешкоджають цьому [8, с. 243].

Не зупиняючи на аналізі таких визначень з позиції чіткості тлумачення, простоти донесення сутності та розбіжностей, якими відзначаються ці два словосполучення, відзначимо таке. Передусім це стосується спеціального дослідження, результати якого свідчать про те, що переважна більшість дослідників у галузі фізичної культури, фізичного виховання різних груп населення використовують термінопоняття «рухова активність»; у деяких із них останнє конкретизується в напрямі підкреслення спрямованості її змісту, зокрема оздоровчого [58, с. 110].

Водночас відзначаємо, що наведений раніше зміст поняття «рухова активність» відрізняється від пропонованого вітчизняною професоркою Т. Ю. Круцевич. Зокрема, на її думку «рухова активність» – це сума рухів, яку людина виконує в процесі життєдіяльності; розрізняють звичну і спеціально організовану рухову активність. До першої, за визначенням ВООЗ, відносять види рухів, що забезпечують задовільнення природних потреб людини (сон, особиста гігієна, приймання їжі, витрачені на її приготування зусилля,

придбання продуктів харчування тощо), а також навчальну та виробничу діяльність. Щодо спеціально організованої рухової активності, то зазначена авторка уводить ще інші додаткові словосполучення, а саме «м'язова діяльність» та «фізкультурна активність» [171, с. 13]. Це не сприяє кращому розумінню сутності термінопоняття «рухова активність», а навпаки, ускладнює його розуміння. Проте, не беручи до уваги останнє, відзначимо, що визначена авторкою як «м'язова активність» (спеціально організована рухова активність) передбачає виконання фізичних вправ у різних формах фізичного виховання, а також активні пересування дитини до школи та зі школи (дорослої людини на роботу та з роботи) [171, с. 14].

Згідно іншого прикладу, наведеного іноземними дослідниками, змістом рухової активності дорослої людини є: прогулянка, садівництво, жваві натискання дитячої коляски, сходження на сходи, гра в футбол або танці у різний час доби. Іншими словами, індивід має бажання виконати певну рухову дію або комплекс таких дій. Для одержання користі для здоров'я, тобто досягнення оздоровчого ефекту від таких занять, параметри виконання рухової дії (комплексу дій) повинні відзначатися помірною або енергійною роботою [217].

За даними Міністерства охорони здоров'я та соціальних служб США, починаючи з 2008 року вказівки щодо фізичної активності для американців загалом стосуються рухів, що сприяють покращенню здоров'я [218]. Таким рухом є вправа – вид запланованої і структурованої фізичної активності. У свою чергу фізична активність – це частина здорового способу життя, що передбачає комплекс таких заходів: здорова для серця їжа, забезпечення здорової маси тіла, боротьба зі стресом, позбавлення залежності у палінні [165, с. 249].

Деякі вітчизняні дослідники рекомендують використовувати методологічний підхід, що ґрунтується на такому: незалежно від мети і завдань, систематичне використання фізичних вправ забезпечує рухову активність індивіда. Остання є систематичною, довготривалою мотивованою

діяльністю, що реалізується у різних формах фізичного виховання, використовує фізичні вправи для розвитку (підтримання, вдосконалення) рухових та (або) функціональних можливостей індивіда [55, с. 19].

Деякі вітчизняні дослідники пропонують інше визначення «рухової активності», – вид діяльності, що відзначається наявністю відповідної мотивації, реалізується під час різних форм занять фізичними вправами і спрямований на вирішення завдань фізичного виховання [89, с. 37]. Як видно з цього визначення провідним у руховій активності є відповідна, тобто позитивна, мотивація. У зв'язку з цим розглянули слово «активність» з позиції психології. Встановили, що активність особистості – діяльність, активна взаємодія з довкіллям, під час якої особистість виступає як суб'єкт, що цілеспрямовано діє на об'єкт та у такий спосіб задовільняє свої потреби [219]. Джерела активності особистості у різних напрямках психології відрізняються. Зокрема фрейдизм, як один із напрямків, джерелом активності особистості вважає вроджені інстинкти, неофрейдизм — соціальні потреби, які є вродженими, але наявні лише у людини (почуття неспокою, соціальне почуття, потреба у ніжності. Гуманістична психологія, як інший напрямок цієї галузі науки, джерелом активності вважає вроджену потребу особистості у самоактуалізації [229, с. 18-19].

У нашому випадку така самоактуалізація пов'язана з будь-якою руховою діяльністю, тобто особистість виявляє свою активність саме у певному виді рухової діяльності. Вона може бути пов'язана з руховою діяльністю у побуті, на виробництві, а також із виконанням фізичних вправ. Узагальнюючи вищезазначені наукові позиції відзначаємо таке: на сучасному етапі вітчизняна теорія і методика фізичного виховання широко використовує термінопоняття «рухова активність» і значно менше – «фізична активність» [89, с. 11; 195, с. 12]. Раніше зазначалося, що синонімами останньої більшість дослідників розглядає вищезазначену «рухову активність», а також «рухову діяльність».

Крім зазначеного, рухову активність пропонується розглядати як природну біологічну потребу людини, що визначається сукупністю рухів, які вона виконує у процесі життєдіяльності [72, с. 1]. Згідно інформації Л. Л. Галаманжук [31], ще у дошкільному віці в змісті освітньої лінії «фізичний розвиток», що є складовою програм для дошкільних навчальних закладів, до одного з провідних компонентів належить рухова активність. Водночас ця авторка зазначає, що у таких програмах синонімом рухової активності є «рухова активність та саморегуляція», «рухова діяльність», але завдання однакове, – оволодіти основними рухами. Іншими словами, рухова активність є складовою змісту освіти дітей дошкільного віку, що враховуючи вік, визначає коло рухів, якими вони повинні обов'язково оволодіти до початку навчання у загальноосвітньому навчальному закладі [32, с. 20].

У такому випадку сутність словосполучення «рухова активність» відрізняється від варіантів, які було розглянуто раніше. Так, рухову активність можна розглядати з позицій біомеханіки, фізіології, психології [10, с. 75]. У першому випадку показниками рухової активності є сила, швидкість, прискорення, кути, інерція, механічна сила або робота. З позицій фізіології рухову активність вивчають за показниками метаболізму, з позицій психології, а саме біхевіоризму (враховують тип активності індивіда). Зазначене може бути однією з причин неспроможності дослідників, передусім вітчизняних, сформуванню єдиної позиції у питанні щодо використання одного з двох наявних словосполучень (фізична активність або рухова активність) [72; 120] та щодо сутності такого словосполучення [32; 58; 89; 195]; у зв'язку з першим воно набуває нової якості, а саме термінопоняття. Тому врахували інформацію про те, що рух у педагогіці та теорії й методиці фізичного виховання розглядається як моторна функція організму з переміщення тіла або його окремих частин у просторі й часі [55, с. 19]. Водночас цей автор зазначає, що рух є продуктом м'язової діяльності, яку організовано певним чином, регулюється рух фізіологічними

механізмами, а забезпечується великою кількістю морфологічних і функціональних характеристик.

Узагальнюючи вищезазначене, рухову активність правомірно розглядати як посилену дію відповідної (рухової) функції індивіда, результатом якої є продукування м'язової діяльності. Отже, в сучасній теорії і методиці навчання, а також фізичного виховання, відсутній єдиний погляд на сутність поняття «рухова активність». Водночас, один із можливих варіантів полягає у розгляді в започаткованому дослідженні рухової активності саме як м'язової діяльності, що передбачає відповідну мотивацію та використання фізичних вправ для вирішення різних за змістом завдань, але не під час спеціально організованих обов'язкових занять, а у позааудиторній діяльності студентської молоді.

## **1.2 Сучасні підходи до вивчення рухової активності студентської молоді та особливості розвитку її компонентів**

У найбільш поширеному в Україні літературному джерелі [85], зміст якого, крім іншого, пропонує також методи вимірювання рухової активності, зазначається таке. У випадку розуміння рухової активності як кількості рухів, які людина виконує у процесі життєдіяльності, можна виокремити декілька складових. Одна з них – активність у процесі фізичного виховання, інша – рухова активність під час навчання. Також до складових необхідно віднести: суспільно корисну і трудову діяльність; спонтанну рухову активність у вільний час [109, с. 12].

У випадку використання означеного підходу до вимірювання фізичної активності адекватними будуть такі критерії: найбільш точний – величина витрат енергії, дещо менш точний – величина тривалості рухового компонента у добовому бюджеті часу, зокрема кількість годин, хвилин, секунд, що були витрачені людиною на рухову активність порівняно з часом доби, тобто 24-ма годинами, або відсоток стосовно останнього чи кількість

локомоцій протягом одиниці часу чи сума рухів у показниках кілометражу локомоцій [85, с. 144].

Інший підхід до вимірювання фізичної активності передбачає використання хронометражу, а найбільш поширеною у зв'язку з останнім є Фремінгемська методика. У найбільш загальному вигляді передбачає вона визначення тривалості конкретного виду діяльності та відпочинку.

При цьому, фізичну активність доцільно розглядати як комплексний показник, а саме який містить побутову та оздоровчу види активності. Змістом першої є пасивна рухова діяльність, що пов'язана з тривалістю сну, заходами особистої гігієни, відпочинком, та активна (ходьба до навчального закладу, магазину, під час перерв, виконання домашніх завдань). Змістом оздоровчої фізичної активності є заняття фізичними вправами у різних формах [56, с. 100]. Для визначення рівня рухової активності визначають кількість годин, витрачених індивідом протягом доби на означені види фізичної активності.

Ще одним підходом до вимірювання фізичної активності, який останнім часом стає все більш популярним, пов'язаний із використанням письмового опитування. Зокрема зазначається [247], що одним із популярних є опитувальник PedsQL – система для оцінювання респондентами віку 5-18 років загального показника «якість життя» та таких його складових: «здоров'я та активність», «емоційний стан», «стосунки», «навчальний заклад». Відповіді надаються за п'ятибальною шкалою, де бал «0» – це оцінка за відповідь «ніколи», бал «4» – оцінка за відповідь «завжди». Відповіді перераховують за допомогою такого ключа: «0» = 0 балів, «1» – 25 балів, «2» – 50 балів, «3» – 75 балів, «4» – 100 балів. Чим вищий бал, тим якість життя вища; результат менший за 50 балів свідчить про погану якість життя, у межах 51-75 – про середню, 76 і більше – високу якість життя.

Інший дуже поширений опитувальник – це IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) – міжнародний опитувальник для визначення рівня рухової активності у респондентів віку більше 15 років. Розроблено

опитувальник за сприяння ВООЗ, тест на валідність він пройшов у 12 країнах світу та 14 дослідницьких центрах. Містить п'ять компонентів, а саме: фізична активність, пов'язана з роботою респондента; фізична активність, пов'язана з переміщенням; робота по господарству, турбота про родину; рекреація, спорт, фізична активність у вільний час; час, який проведено сидячи [125, с. 104-105]. Для встановлення рівня фізичної активності аналізують дані про частоту (кількість днів) та тривалість (у хвилинах) роботи різної потужності. Дані про частоту, тривалість й інтенсивність фізичних навантажень дозволяють кожного респондента віднести до певної групи, зокрема з низькою, середньою або високою фізичною активністю.

Що стосується показників, вивчення яких є актуальним у зв'язку із завданнями, які на сучасному етапі висунуто перед фізичним вихованням студентської молоді ВНЗ 3-4 рівнів акредитації, то тут відзначаємо таке. Одним із провідних показників є фізичне (соматичне) здоров'я студентської молоді [111; 179]. Водночас, важливими в аспекті успішного вирішення залишаються такі завдання: з розвитку фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей систем організму (передусім серцево-судинної, нервово-м'язової, дихальної), підвищення загальної фізичної працездатності [2; 27; 38; 49; 66; 72; 74].

У зв'язку з останнім необхідно відзначити, що вказані показники переважною більшістю дослідників [72; 96; 114; 195] розглядаються як складові фізичного стану індивіда. Це зумовлено тим, що під фізичним станом розуміється характеристика здоров'я, статури і конституції індивіда, функціональних можливостей його організму, фізичної працездатності та підготовленості [232, с. 4]. Водночас, на думку дослідників [57; 63; 69; 74; 78; 229; 237] важливим компонентом стану індивіда, у тому числі студентської молоді, є такий, що характеризує особливості психіки. Це пов'язано з тим, що від останніх значною мірою залежить здоров'я, адже за визначенням, наведеним у Преамбулі Статуту ВООЗ, здоров'я – це стан повного фізичного,



душевного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб чи фізичних дефектів (цит. за [21, с. 5]).

Підтверджують зроблений висновок наведена раніше інформація про зміст опитувальників для вивчення рухової активності та якості життя, а також результати дослідників. Так встановлено [108, с. 14], що використання студентською молоддю рухової активності сприяє досягненню позитивного результату в корекції своїх емоційно-поведінкових порушень. Виникають останні найчастіше під час екзаменаційної сесії, але за допомогою рухової активності досягають такого: у 43–60 % студентів соціально-психологічна адаптованість до такого стресу підвищується, у 38–63 % – підвищується увага, відчуття емоційного комфорту, енергійності й активності та нормалізуватися сон. Водночас, у випадку виконання інтенсивної розумової діяльності з 63 % до 28 % зменшується кількість осіб із соціальною фрустрацією, тривожністю, агресивністю, суб'єктивною психологічною напругою ( $p < 0,05$ ).

За даними іншого дослідження [125, с. 335], незалежно від віку низька рухова активність призводить до незадовільних показників якості життя. Вищу якість життя констатували у студентів, які свій вільний час проводять активно. У зв'язку із зазначеним відмічаємо, що низьким рівнем фізичної активності відзначається 73,4 % студенток ВНЗ і тільки 22,1 % та 4,5 % – відповідно середнім і високим [72, с. 13]. При цьому результат використання опитувальника IPAQ також засвідчив, що протягом навчання у ВНЗ кількість студенток із високим рівнем фізичної активності знижується, особливо протягом першого року навчання з 7,5 % до 2,7 %. У подальшому кількість високих оцінок практично не змінюється (залишається в межах 3,6–4,4 %), а 82,6–85,7 % студенток старших курсів відзначається низьким рівнем фізичної активності.

Іншим дослідженням, у якому також було використано опитувальник IPAQ, встановлено, що протягом першого року навчання у ВНЗ 70 % хлопців, протягом другого, третього і четвертого – відповідно 66,3 %, 64,2% і

64,5 % фізична активність відповідає низькому рівню; тільки у 6 %, 7,5 %, 7,4 % і 6,5 % хлопців вона знаходиться на високому, у решти – на середньому рівнях [157, с. 8]. За даними Н. О. Хлус [183, с. 14] протягом навчання у студенток ВНЗ гуманітарного профілю змінюється загальна і спеціально організована фізична активність: на першому курсі вона становить відповідно 16 і 12 %, на четвертому – вже тільки 4,6 і 3,3 %.

Узагальнення даних інших дослідників [11; 83; 90; 154; 170] виявило, що 30 % студентів ВНЗ першого-другого і 50 % – третього-четвертого років навчання реалізують фізичну активність протягом тижня в обсязі, що є низьким і нижчим від оптимального. При цьому, від 22 до 36 % дівчат, які є студентками старших курсів, здійснюють фізичної активність в різних формах епізодично, інші 38-50 % і 26-28 % студенток молодших курсів узагалі не здійснюють такої активності у позанавчальний час [155, с. 9]. Обсяг фізичної активності, визначений методом крокометрії, у 51,7 % студентів знаходиться на низькому, у 39,3 % – на середньому, 9 % – високому рівнях; це складає відповідно  $8571 \pm 186$ ,  $12330 \pm 168$  і  $18720 \pm 273$  кроків протягом доби [97, с. 6-7]. При цьому, представникам першої зазначеної вибірки характерне незначне зниження обсягу фізичної активності у середині тижневого циклу і незначне підвищення у вихідні дні, представникам другої вибірки – поступове збільшення до кінця тижня, але з незначним зниженням у п'ятницю, суботу і збільшенням у неділю, представникам третьої вибірки – сталий високий вияв фізичної активності протягом понеділка-п'ятниці та незначне зниження у вихідні дні.

Структура виявлених обсягів, за даними цього автора [97, с. 8] в усіх виокремлених групах практично однакова: на фізичну активність оздоровчої спрямованості припадає лише 5,4 % від загального, на всі види пасивного відпочинку – 25,2 %, прийом їжі – 4,4 %, на відпочинок лежачи утрічі більше, незважаючи на тривалість нічного сну, що був, у середньому, вісім годин.

З'ясовано також [54, с. 7], що фізична активність студенток різних ВНЗ відповідає низькому рівню, а саме становить  $2330,94 \pm 306,67$  ккал при нормі, щонайменше 2880 ккал. Біля 6 % від загального обсягу добової фізичної активності в таких дівчат займає навчальна діяльність і побутова рухова, а заняття фізичними вправами – менше за 2 %.

Узагальнивши інші наявні дані встановили, що у 15-18 років епізодично займаються в секціях із видів спорту від 16,7 до 25,5 % дівчат. Деякими з основних причин такого низького результату є: відсутність бажання – у 33,3-44,4 % дівчат; незадовільний стан здоров'я – в 11,1-22,2 %; відсутність вільного часу, цікавої секції поблизу місця проживання, фінансова неспроможність – в інших респондентів [155; 156; 177; 228]. У зв'язку з цим головна мета викладачів фізичного виховання у ВНЗ полягає в формуванні умінь і навичок студентів самостійно здійснювати у позанавчальний час фізичну активність, використовуючи засоби, методи і форми, що є доступними в побуті [46, с. 48].

Дані багаторічних спостережень на Рівненщині виявили низьку фізичну активність у студентської молоді: залежно від тривалості навчання вона коливається в діапазоні 19-25 % від необхідного. Така нестача фізичної активності призводить до того, що 5-8 % старшокурсників відзначаються гіпертонічною реакцією, 15-23 % – надлишковою масою тіла, а майже 40 % страждають захворюваннями носоглотки, порушеннями постави, послабленням імунної системи, зниженням зору [155, с. 31].

Результати дослідження В. В. Романенка [154, с. 168] свідчать, що фізична активність студенток ВДПУ імені М. Коцюбинського відповідає нижчому від середнього рівню, адже загальна становить від 16,6 до 18,3 %, а фізкультурно-оздоровча – від 12,7 до 14,6 %. Такі дані засвідчують існування у дівчат виразного дефіциту рухової активності.

Отже, рівень фізичної активності переважної більшості студентської молоді є недостатнім, що не сприяє підтриманню на належному рівні стану функціонування систем організму.

Аналізуючи причини, що зумовлюють вищезазначений результат і негативну тенденцію зміни фізичної активності дівчат та хлопців упродовж усього чотирирічного періоду навчання у ВНЗ, виявили таке. Від майбутнього фаху не залежить рівень фізичної активності дівчат. Найбільша кількість дівчат із високим рівнем фізичної активності мешкає у власних оселях. Низький рівень фізичної активності найчастіше демонструють студентки, які до вступу мешкали у селищах і містечках (84,8 % і 84 % відповідно), а під час навчання мешкають в орендованих квартирах або гуртожитку [72, с. 13].

Інша причина може полягати в тому, що у вільний від навчання час певним видом спорту займається тільки 12 % студентської молоді 16–17 років, ранкову гімнастику виконує 13 %, загартовується 19 %. Водночас, у 80–85 % таких студентів практично повністю відсутня настанова на систематичну рухову активність із використання фізичних вправ у позааудиторний час та на ведення здорового способу життя [158, с. 9]. До деяких інших причин низької фізичної активності можна віднести несформованість у переважній більшості дівчат і хлопців валеологічної компетентності. Так, 45,5 % студентів медичних коледжів обізнано із засобами зміцнення здоров'я, 62,7 % – із гігієнічними основами раціонального харчування, 79,3 % – підходами до прогнозування здоров'я, 49,8 % – сучасними методиками занять рекреаційними видами спорту, 62,3 % – діагностичними методиками. Один із наслідків такого результату – тільки 25,8 % респондентів займаються в спортивних секціях, тобто в такий спосіб здійснюють фізичну активність [124, с. 14].

Дослідженнями Г. В. Кубая [89, с. 155-156] виявлено негативні зміни у показниках фізичного стану і теоретико-методичній підготовленості студентів значною мірою зумовлені станом сформованості в них мотивації до рухової активності. Зокрема, у дівчат не сформовано чіткої позиції стосовно значення фізичних вправ для поліпшення фізичного стану й здоров'я; в дівчат і хлопців недостатньо знань щодо рухової активності, у зв'язку з цим –

нерозуміння безумовності для медичного працівника високого рівня таких знань й пов'язаних із ними вмій і навичок. Водночас, інтерес до фізичної активності в позанавчальний час у хлопців більший, аніж у дівчат; приблизно однакової кількості подобаються подвоєні уроки з фізичної культури, але це менше половини від усіх респондентів.

Одержані в іншому дослідженні дані свідчать, що у 66,7 % дівчат та 59,3 % хлопців, які розпочали навчання у ВНЗ, відсутня мотивація здійснювати фізичну активність [195, с. 160]. Зазначене не сприяє покращенню показників їх фізичного стану, що у переважної більшості є значно нижчими від необхідних [105; 106; 107; 113; 223]. У зв'язку з вищезазначеним цей дослідник пропонує для посилення мотивації студентів щодо фізичної активності використовувати сучасні інформаційні засоби передавання й опрацювання навчального матеріалу, як одного з компонентів запропонованої технології залучення студентів до фізичної активності в процесі фізичного виховання у ВНЗ [195, с. 161-163].

За даними іншого дослідника [188, с. 6] інтерес та мотивація студентської молоді рухової активності, основу якої становлять заняття фізичними вправами, низький: на початку навчання у ВНЗ високим рівнем відзначається від 14,4 до 25,2 % студентів. Протягом навчання такий інтерес і мотивація знижуються: 5,7-7,9 % респондентів відзначаються їх відсутністю чи сформованістю негативного ставлення до фізичної активності.

Отже, на сучасному етапі у переважної більшості першокурсників вітчизняних ВНЗ інтерес до фізичної активності дуже низький, із кожним новим роком навчання він ще більше зменшується, а тижневий обсяг такої активності значно менший, аніж мінімально необхідний.

У зв'язку із зазначеним за доступними літературними джерелами проаналізували інформацію, пов'язану зі станом вирішення такої проблеми у розвинутих країнах Європи і США. Необхідність цього зумовлена тим, що позиція цих країн щодо залучення студентської молоді до фізичної активності відзначається позитивним ініціюванням [23; 52; 189; 232].

Проведеним узагальненням виявлено, що систематичну фізичну активність оздоровчої спрямованості тривалістю, щонайменше 30 хв п'ять або більше разів на тиждень здійснює лише 15-20 % студентської молоді країн Європейського Союзу і США, тоді як 30 % – не приділяє їй жодної уваги, решта 50-55 % – здійснює епізодично, без дотримання визначених параметрів. При цьому, важливою залишається така проблема: із тих студентів, які розпочали систематично використовувати рухову активність у повсякденній життєдіяльності, більшість припиняє такі заняття вже у перший рік їх реалізації [195, с. 22]. Зазначене засвідчує глобальний характер наукової проблеми, що розглядається, а відтак ще більше її актуалізує.

Розв'язання такої наукової проблеми значною мірою сприятиме успішному вирішенню завдань, які на сучасному етапі висуває суспільство до фізичного виховання як педагогічно організованого процесу [14; 110; 125; 173]. Передусім, це стосується завдань, пов'язаних із досягненням високого рівня здоров'я, розвитку фізичних якостей, функціональних можливостей і фізичної працездатності [81; 111; 179].

Деякі дослідники [65; 82; 124] відзначають необхідність під час фізичного виховання у ВНЗ формувати особистісну компетентність студентів до здорового способу життя. Зумовленість зазначеного обґрунтовують такі дані: середньогрупові показники фізичної підготовленості студенток при порівнянні з вимогами, що визначені навчальною програмою, відповідають середньому і низькому рівням, а під час навчання у ВНЗ такі показники не виявляють позитивної динаміки [72, с. 14].

Фізична підготовленість студентів ВНЗ технічного профілю, враховуючи чинну на той час інформацію «Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України (1996 рік)», відповідала низькому рівню, адже була оцінена, переважно, балами «2» і «3» [187, с. 15]. Одна з причин у дівчат полягає в тому, що стан їх фізичної підготовленості певною мірою зумовлюється зайвою масою тіла: упродовж навчання така підготовленість згідно вищезазначених нормативів відповідає нижчому від

середнього рівню; розвиток витривалості оцінено балом «1», розвиток гнучкості й спритності – балом «2», розвиток м'язової сили і швидкісних якостей – балом «2,5» при максимальному балі «12» [76, с. 9].

За іншими даними фізична підготовленість студентів технічних ВНЗ протягом навчання практично не змінюється: вона залишається на задовільному рівні; демонструє його 79,6 % дівчат, тоді як незадовільний рівень – 14,8 %, добрий – 6,2 %. Протягом навчання в них погіршується загальна витривалість, а кількість оцінок, що засвідчує низький рівень розвитку нервово-м'язового апарату, – в межах 49–56 % [158, с. 6-8].

У студентів ВНЗ гуманітарного профілю стан фізичної підготовленості дещо практично не відрізняється від вищезазначеного. Так, за даними О. Т. Кузнецової [90, с. 11] більшість таких студентів виявляє низьку фізичну підготовленість: згідно «Державних тестів» її вияв оцінюється балом «3», а розвиток загальної витривалості, гнучкості та вибухової сили у стрибках – ще нижчим балом, а саме балом «2».

Зазначені нормативи є недосяжними для 78-80 % дівчат, які навчаються на першому-другому, 84-92 % – на третьому-четвертому курсах ВНЗ гуманітарного профілю [155, с. 44]. Водночас, ця дослідниця відзначає певні розбіжності в розвитку окремих фізичних якостей (витривалості, швидкості, координації в циклічних локомоціях) у дівчат, які також навчаються у ВНЗ гуманітарного профілю, але розташованому в іншому регіоні України. Разом із тим, наприкінці четвертого курсу узагальнений бал у студенток із різних регіонів був практично однаковим (1-2 бали), що засвідчував низький рівень фізичної підготовленості.

Що стосується іншого, але не менш важливого компонента фізичного стану, яким є соматичне здоров'я, то аналізом досліджень, що є останніми в аспекті року проведення, встановлено таке. Понад 61 % дівчат, які є студентками ВНЗ гуманітарного профілю, відзначаються нижчим від середнього і низьким рівнями соматичного здоров'я. Біля 35,4 % таких дівчат мають середній і тільки 3,6 % – вищий від середнього та високий рівні

соматичного здоров'я [72, с. 14]. Щодо соматичного компонента здоров'я, то за даними цієї авторки при використанні методики SF-36 цей компонент оцінюється балами від 49,9 до 52,4, а психологічний компонент здоров'я – балами від 41 до 45. Останній у таких дівчат протягом усіх років навчання перебуває на рівні, що є нижчим, аніж рівень, на якому знаходиться розвиток соматичного компонента здоров'я.

За даними іншого дослідження студентки ВНЗ гуманітарного профілю, а саме майбутні фахівці з образотворчого мистецтва, відзначаються таким станом соматичного здоров'я: задовільним – 62,3 %, середнім – 24,7 %, поганим і добрим – тільки 5 та 8 % відповідно [194, с. 12].

Збільшує уявлення про динаміку стан соматичного здоров'я дівчат протягом їхнього навчання у ВНЗ гуманітарного профілю дані Н. О. Хлус [183, с. 7], які засвідчують таке: з першого по третій курси відбувається позитивна зміна у показниках, після цього, навпаки – негативна; протягом усього періоду навчання не виявлено значень показників, що відповідають високому рівню. Водночас цією авторкою відзначається, що протягом навчання прослідковується чітка тенденція до збільшення кількості днів, пропущених дівчатами по хворобі: на 1-2 курсах від 10 до 20 днів хворіє 22 % студенток, на 3-4 курсах до 20 днів – 28 % [183, с. 6]. Рівень соматичного здоров'я, встановленого С. А. Король [80, с. 6] у студенток ВНЗ технічного профілю з використанням експрес-методики Г. Л. Апанасенка [2, с. 123], відзначається такими особливостями: він оцінюється  $2,85 \pm 0,31$  у. о., тобто відповідає низькому рівню. Загалом, за даними цієї авторки, поміж дівчат низьким і нижчим від середнього рівнями відзначається відповідно 59,1 та 22,7 %, середнім рівнем – решта 18,2 % за відсутності інших, більш високих рівнів.

Використання студентками ВНЗ технічного профілю традиційно організованого і реалізованого змісту фізичного виховання призводить до досягнення ними оцінки соматичного здоров'я на рівні 5,9 балів. Така оцінка відповідає нижчому від середнього рівню [167, с. 16]. У 54,9-74 % хлопців,



які є студентами ВНЗ технічного профілю, рівень соматичного здоров'я є низьким, у 1,2 % – високим, у решти – нижчим від середнього та середнім [40, с. 7].

Аналогічний висновок було зроблено за результатами іншого дослідження, а саме про наявність у дівчат, які є студентами ВНЗ різних профілів, нижчого від середнього рівня соматичного здоров'я о [54, с. 7]. За іншими даними, від 69,7 до 72 % студентів належить до основної медичної групи, близько 20 % має різні захворювання та займається фізичними вправами у спеціальній медичній групі [174, с. 7]. Водночас, ця авторка зазначає, що за результатом ортостатичної проби тільки 40 % студентів історичного факультету та 60 % студентів інженерно-технічного факультету не мають порушень у роботі серцево-судинної системи.

Динаміка показників, які характеризують інший важливий компонент фізичного стану студентів, а саме загальну фізичну працездатність, – комплексного показника, що відображає узгодженість функціонування різних систем організму [2; 10; 87; 193; 211], на етапах навчання у ВНЗ має аналогічну вищезазначеному особливість. Так у дівчат і хлопців вона є нижчою від встановленої норми: впродовж першого курсу знаходиться в межах відповідно  $720 \pm 11,8$  і  $810 \pm 11,4$   $\text{кгм/хв}^{-1}$ , впродовж третього курсу –  $730 \pm 13,2$  і  $815 \pm 10,5$   $\text{кгм/хв}^{-1}$ , впродовж п'ятого –  $700 \pm 10,1$  і  $750 \pm 13,4$   $\text{кгм/хв}^{-1}$  [108, с. 9]. При цьому, за інформацією значної кількості літературних джерел [2; 14; 21; 85] нормою для дівчат та хлопців досліджуваного віку є значення на рівні, щонайменше  $740 \pm 13,9$  і  $880 \pm 15,1$   $\text{кгм/хв}^{-1}$ .

Підтверджують виявлений результат дані інших дослідників, зокрема про те, що загальна фізична працездатність дівчат з роками навчання у ВНЗ погіршується, причому в переважній більшості із середнього до нижчого від середнього та низького рівнів [90; 155; 195].

За даними, одержаними при використанні проби Руфф'є, встановлено, що 88 % студентів історичного, 90 % – інженерно-технічного факультетів демонструють низький рівень загальної фізичної працездатності [174, с. 7].

Цей показник у 18 % і 18,4 % студентів факультету фізичного виховання відповідно протягом першого і другого років навчання знаходився на вищому від середнього рівні, у 19 і 19,4 % – на середньому, 54 і 55,1 % – нижчому від середнього, 7 % і 7,1 % – низькому рівнях вияву [91, с. 6]. Середні величини індексу Гарвардського степ-тесту у дівчат становили 52,32 у. о., у хлопців – 63,77 у. о., що свідчило відповідно про низький та на межі низького й нижчого від середнього рівні загальної фізичної працездатності [80, с. 6].

Підтверджують висновок про нижчу фізичну працездатність дівчат порівняно з хлопцями результати досліджень Т. І. Дух [54, с. 14], а саме таке: 50 % хлопців має середній рівень, тоді як у дівчат 53,7 % відзначається низьким рівнем працездатності.

Дуже схожою є динаміка більшості функціональних показників студенток, – ще одного компонента фізичного стану. Зокрема, середньогрупові значення систолічного і діастолічного артеріального тиску (АТ), а також пульсового та ЧСС перебувають у межах норми. Але за значенням індексу Скібінські стан функціонування кардіореспіраторної системи у 90,9 % таких студенток є незадовільним; за значенням індексу Робінсона у 35,7 % виявлено середній, у 29,2 – нижчий від середнього, 22,4 – низький рівні аеробних можливостей [72, с. 14]. Використання традиційного підходу до організації та реалізації змісту фізичного виховання у ВНЗ призводить до поліпшення значення індексу Скібінські, та життєвого індексу, тобто стану функціонування серцево-судинної і дихальної систем дівчат, які є студентами ВНЗ [54, с. 15]. Але на початку значення першого у таких дівчат відповідає нижчому від середнього рівню, адже становить, у середньому,  $23,8 \pm 1,2$  у. о [194, с. 9].

Крім цього, в дівчат ЧСС у спокої перевищує віково-статеву норму, у середньому, на 6,31 %; в 11,7 % дівчат підвищеним є систолічний, у 26,5 % – діастолічний АТ; низьким рівнем гіпоксичної стійкості відзначається 15,9 %, незадовільним станом функціонування серцево-судинної системи – біля 38,6

% [80, с. 5-6]. Конкретизують цю інформацію дані про особливості вияву функціональних показників дівчат: упродовж першого року навчання у ВНЗ стан функціонування дихальної системи знаходиться на середньому рівні, стан функціонування нервово-м'язової і серцево-судинної систем у спокої та після дії фізичного навантаження – на нижчому від середнього рівні [91, с. 5]. Упродовж другого року навчання стан функціонування дихальної системи таких дівчат знаходиться на високому рівні, стан функціонування нервово-м'язової і серцево-судинної систем у спокої та після дії фізичного навантаження – на нижчому від середнього рівні [91, с. 6].

За іншими даними [174, с. 6] у дівчат 17-20 років, які є студентками першого і другого курсів ВНЗ гуманітарного профілю, розвитком дихальної системи за значенням життєвої ємності легень (ЖЄЛ) відповідає низькому рівню, адже становить  $2862 \pm 212$  мл. Функціональні можливості цієї системи, згідно величини життєвого індексу, відповідають нормі ( $40-56 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1}$ ), так само, як систолічний і діастолічний АТ у 87,6 та 66,2 % студенток відповідно. Щодо ЧСС, то тут результат зовсім інший: тільки у 3,3 % цих студенток значення показника відповідає нормі.

Отже, наведена інформація засвідчує низьку ефективність традиційних підходів до організації, формування й реалізації змісту фізичного виховання у ВНЗ різного профілю в аспекті забезпечення дівчатам і хлопцям 17-20 років необхідного рівня фізичного стану.

Одна з провідних причин такого результату – низька мотивація до фізичної активності, але передусім такої, що може відбуватись у позааудиторний час. Тому важливим є вивчення інформації, пов'язаної з інноваційними ідеями та підходами до розвитку рухової активності в процесі фізичного виховання студентів ВНЗ узагалі та гуманітарного профілю, зокрема.

### **1.3 Сучасні ідеї і підходи до розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять з фізичного виховання**

Аналіз наявної у літературних джерелах інформації засвідчив, що на сучасному етапі виокремлюється два основних напрями, за якими відбувається вдосконалення організації, змісту фізичного виховання у ВНЗ певного профілю і способів його реалізації в різних формах занять. Один із таких напрямів пов'язаний з фізичним вихованням, що реалізується в основній формі занять, а саме урочній. Іншими словами, дослідники спрямовують зусилля на вдосконалення підходів до організації, формування і реалізації змісту занять, що є обов'язковими для відвідування, тобто представлені у розкладі подвоєні уроки з фізичного виховання [53; 75; 123; 136; 137; 172].

При розгляді концептуальних напрямів вдосконалення системи фізичного виховання студенти повинні здійснювати фізичну активність 8-12 годин у тиждень, а також поєднувати її з раціональним харчуванням, відмовою від шкідливих звичок, належними екологічними умовами задля підвищення функціональних можливостей організму і забезпечення профілактики хронічних неінфекційних захворювань. Ураховуючи позитивний світовий досвід, фізичне виховання в Україні мусить мати спортизовану спрямованість, а використовувати види спорту, до яких інтерес найбільший, – щоби мало місце задоволення і бажання здійснювати таку фізична активність [53, с. 118].

Інші дані свідчать, що одним із перспективних у аспекті успішного вирішення означеного завдання є методичний підхід, що передбачає широке використання інформаційних засобів передавання та одержання навчальної інформації у процесі фізичного виховання. Зокрема, Ю. В. Юрчишиним [195] запропоновано педагогічну технологію для залучення студентів ВНЗ гуманітарного профілю до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичного виховання. Досягнення поставленої мети забезпечується додержанням принципів фізичного виховання, проектування педагогічних

технологій і положень теорії самовизначення. Технологія передбачає проведення вихідного, підсумкового, поточного й оперативного контролю. Зміст технології об'єднує, крім зазначеного контролю, теоретико-методичну і практичну підготовку. Водночас запропоновано алгоритм реалізації змісту означеної технології, який передбачає послідовне виконання таких технологічних операцій. Детермінацію мети занять якнайбільшою кількістю мотивів. Забезпечення провідної ролі результативного компонента мотивації у реалізації змісту фізичного виховання. Актуалізацію теоретико-методичного компонента змісту фізичного виховання. Забезпечення під час реалізації практичного компонента фізичного виховання основних психологічних потреб студентів та конкретизація дозування вправ для кожного заняття. Комплексне й адекватне до змісту занять використання сучасних інформаційних засобів передавання та одержання необхідної навчальної й методичної інформації. Визначення засобів та методів педагогічного контролю. Підготовка до початку навчального року необхідної матеріально-технічної бази [195, с. 161-162].

Крім цього, важливим є виокремлення мотивів, на посилення яких спрямована теоретико-методична підготовка (досягнення, самоствердження, саморозвитку, уникнення невдач і покарань) та ситуативних чинників, які створює викладач під час реалізації практичної підготовки, а саме використання рухливих і спортивних ігор, комплексів вправ для розвитку фізичних якостей, «що відстають», ранкової гімнастики, самостійних занять, відвідування спортивних секцій; визначення студентом і викладачем конкретних завдань щодо покращення показників фізичного стану і зменшення негативних наслідків сидячого способу життя; забезпечення емоційної розрядки від напруженої інтелектуальної діяльності. У створенні ситуативних чинників ефективною є розроблена комп'ютерна програма для фіксації студентом своїх поточних можливостей, результатів вияву показників фізичного стану й оцінювання їх динаміки [195, с. 114-116].

За даними іншого дослідження [89], що також спрямоване на залучення студентів, але медичного коледжу, до фізичної активності в процесі фізичного виховання, визначальним тут є реалізація цього процесу, враховуючи виокремлені організаційно-методичні засади. Під час їх виокремлення враховували комплекс положень, зокрема: теорії фізичного виховання [3; 4; 37; 66; 171; 186], психології мотивації [41; 207; 231; 239; 250], педагогіки [13; 16; 50; 62; 123; 139; 143], фізіології [74; 100; 151] щодо ефективних підходів до організації й реалізації змісту фізичного виховання; теорії самовизначення [103; 206; 234; 246], концепції освіти з фізично активного способу життя [136; 233] та даних про вияв і зміну показників фізичного стану студентів протягом усього періоду навчання [9; 37; 47; 116; 120]. Відзначається також [89, с. 141], що відмінними рисами виокремлених засад є визначені для кожної правила, виконання яких сприятиме досягненню поставленої мети, а додатково – вирішенню інших завдань. Щодо виокремлених засад, то до них належать такі: підготовча діяльність викладача до реалізації змісту фізичного виховання; формування освіченості студентів у питаннях фізично активного способу життя; задовільнення основних психологічних потреб студентів під час реалізації різних форм фізичного виховання; функціонування у медичному коледжі інформаційного середовища із залучення студентів до фізичної активності.

Крім зазначеного, ефективним у формуванні в процесі фізичного виховання мотивації студентів ВНЗ 4 рівня акредитації до відповідної активності є також поетапне досягнення цієї мети з використанням запропонованої програми. Змістом такої програми є освітній блок, а його основним завданням – формування спеціальних знань й інструктивно-методичних умінь), а також такі блоки: діагностичний блок (завдання – визначення особливостей у вияві показників фізичного стану та інтересів); інформаційний (створення банку інформації про особливості вияву показників фізичного стану та розподіл студентів за рівнями соматичного здоров'я); методичний (рекомендації з удосконалення змісту фізичного

виховання); моторний (формування рухових умінь і навичок, розвиток фізичних якостей) [63, с. 10].

За даними В. Й. Шатила [190, с. 118] одним із ефективних ситуативних чинників у залученні студентів ВНЗ 4 рівня акредитації до фізичної активності може бути успішність в навчанні та майбутня професійна діяльність. Інший напрям, який активно розвивається на сучасному етапі, пов'язаний із удосконаленням змісту та оптимізацією форм, засобів і методів, що використовуються на заняттях із фізичного виховання у другій половині дня. Іншими словами, мова ведеться про реалізацію у позааудиторний час фізичної активності, передусім у секціях із різних видів спорту. Деякі дослідники [1; 8; 17; 52; 175] пропонують позначати такий напрям як спортизація фізичного виховання студентів ВНЗ.

На сучасному етапі цей напрям представлений великою кількістю досліджень, що продовжують його поповнювати. Одна з причин цього — поява нових видів фізичної активності. Високою ефективністю відзначаються комплексні заняття, зокрема змістом яких є аквафітнес й елементи баскетболу. Так застосування аквафітнесу ігрової спрямованості, що передбачає проведення баскетболу у воді та враховує результати факторного аналізу показників фізичного стану студентів ВНЗ, забезпечує оптимізацію їх функціонального стану (збільшення ЖЄЛ, екскурсії грудної клітки, індекса Пірогової, індекса Гарвардського степ-тесту, ударного обсягу крові, зниження ЧСС), фізичної підготовленості (поліпшення всіх компонентів швидкісних якостей, вибухової сили, гнучкості, спеціальної витривалості, зокрема динамічної силової й у плаванні), психофізіологічних показників (уваги, психічної стійкості, розумової працездатності) [6, с. 14-15].

Ефективним у вирішенні завдань фізичного виховання студентів ВНЗ є розвиток швидкісно-силових якостей, який відбувається на заняттях із скелелазіння. Зокрема, запропоновано відповідну програму, що крім зазначеного, враховує також дані факторного аналізу морфофункціональних, психофізіологічних показників та швидкісно-силової підготовленості.

Реалізація програми сприяє суттєвому поліпшенню швидкісно-силових якостей у різних рухових завданнях, функціональних показників (зниження ЧСС, поліпшення загальної фізичної працездатності, результату в ортостатичній пробі), силі й рухливості нервових процесів [147, с. 16-17].

З іншого боку, високою ефективністю відзначається запропонована Р. Є. Черкашиним [188] методика навчання силових вправ студентів ВНЗ під час позааудиторної діяльності. Її основу становить розроблена класифікація вправ силової спрямованості, адекватні форми, засоби, методи й педагогічні умови, а також критерії і показники результатів навчальної діяльності. Результатами було: підвищення позитивної мотивації до занять вправами силової спрямованості (64,7 % порівняно з 44,2 % у групі, яка не використовувала розробленої методики); збільшення кількості студентів, які самостійно займалися фізичними вправами, – відповідно 61,9 і 20,2 %; поліпшення функціонального стану (зниження ЧСС, зростання часу затримки дихання на вдиху і видиху), поліпшення фізичної підготовленості [188, с. 15-16]. В останньому випадку це стосувалося м'язової сили, динамічної й статичної силової витривалості, а також вибухової сили [188, с. 13].

Інноваційним у фізичному вихованні студентів вітчизняних ВНЗ є використання скандинавської ходьби, враховуючи результати кластерного аналізу щодо стану фізичних активності й підготовленості дівчат, а також роблячи акцент впливу на показники фізичного стану, що відстають від нормативних вимог. Реалізація такої методики у позааудиторний час протягом кожного з трьох етапів (втягувальний – 5 тижнів; основний – 24; підтримувальний – 9) сприяла підвищенню до 53,2 % кількості студенток із високим, до 42,6 % – середнім рівнями рухової активності, тоді як у контрольній групі високого рівня досягло тільки 11,1 % дівчат.

Водночас підвищився їхній інтерес до фізичного виховання та спорту, а також показники: фізичної підготовленості (витривалість, швидкість, м'язова сила, спритність, гнучкість, швидкісно-силові якості), функціональні (проба Штанге, Генчі, ЖЄЛ, індекс Скібінські, індекс Робінсона); фізичного і



психологічного компонентів здоров'я [72, с. 16-17]. Водночас, проведеним дослідженням встановлена висока ефективність занять студентів 1-2 курсів ВНЗ спортивно-оздоровчим туризмом [110].

Організація передбачає підготовку та участь у пішохідному, лижному, водному і велосипедному походах протягом навчального року. Реалізація авторської розробки забезпечує суттєво вищі результати дівчат у фізичній підготовленості, морфофункціональних показниках і фізичній працездатності, ніж найбільш мотивований вид фізичної активності, яким у дівчат є фітнес [110, с. 29].

Згідно інших даних фізичну активність студентів ВНЗ доцільно реалізовувати, використовуючи методику індивідуалізації [9]. Її використання сприяє поліпшенню показників фізичного стану і психофізіологічних можливостей дівчат, які є студентками першого курсу ВНЗ технічного профілю. Щодо змісту методики, то визначальним у ній є двоетапна організаційна діяльність викладача фізичного виховання, яка спочатку передбачає розподіл студентів за спортивними спеціалізаціями, враховуючи фізичні та психофізіологічні можливості кожного, а потім – індивідуалізацію рухової активності в кожній спортивній секції, основу якої становлять можливі у певному виді спортивної гри амплуа [9, с. 9-10].

На доцільності та ефективності занять з фізичної підготовки у позааудиторний час для студентів ВНЗ наголошує В. В. Стадник [167]. Запропонована ним методика спрямована на досягнення високого рівня психофізичної готовності, досягнення «безпечного» рівня соматичного здоров'я і формування мотивації до систематичної фізичної активності при використанні вправ із плавання, бадмінтону та карате-до. Реалізація методики забезпечує суттєве поліпшення функціональних показників, загальної фізичної працездатності, стану соматичного здоров'я і показників фізичної підготовленості [167, с. 15].

Високою ефективністю відзначається запропонована Н. О. Хлус [183] технологія підвищення фізичної підготовленості студенток ВНЗ за

допомогою степ-аеробіки. Основу цієї технології становив перерозподіл годин, які передбачено освітнім стандартом із фізичного виховання на навчальний рік, а саме зменшення у кожному виді фізичної активності так, аби на степ-аеробіку припадало 54,5 % (48 годин) від загального обсягу годин на рік. Основу змісту становили вправи і дозування, що сприяли розвитку витривалості та м'язової сили, але з певною особливістю. Так, із вересня по січень в окремому занятті розвивали одну з цих двох фізичних якостей, тоді як з січня по червень – обидві на кожному занятті [183, с. 8-9]. Щодо результату, то тут виявили таке: 80 % студенток 3-4 курсів протягом навчального року не хворіли у зв'язку з підвищенням стану соматичного здоров'я; від 2,2 до 3,4 % збільшився обсяг загальної фізичної активності внаслідок позааудиторних занять фізичними вправами за власним бажанням (приріст 3,8-5,2 %); приріст показників фізичної підготовленості становив від 13,6 до 48 %, фізичної працездатності до 5,8-9,9 у. о, а психічного стану до норми [183, с. 12].

Інша запропонована програма з комплексного вирішення завдань фізичного виховання студентів ВНЗ передбачала акцент на такому виді фізичної активності, як спортивне орієнтування. Керуючись «Положенням про організацію фізичного виховання та масового спорту у ВНЗ» [137], було створено відповідну секцію, діяльність її відбувалась у позааудиторний час. Використання експериментальної програми сприяло суттєвому поліпшенню стану функціонування серцево-судинної, дихальної, м'язової, центральної нервової систем, фізичної підготовленості; на 54,2 % зросла кількість середніхоцінок соматичного здоров'я [80, с. 15-16].

Ефективність формування рухових умінь і навичок студентів ВНЗ використанням позааудиторних занять регбі доведена О. С. Сабіровим [157]. Основна особливість запропонованої цим дослідником розробки полягає у навчально-методичному забезпеченні таких занять, що поділено за етапами підготовки. Спрямованість останніх така: етап початкової підготовки (1-ий рік навчання) – формування мотивації й інтересу до фізичної активності,

зміцнення здоров'я студентів, різнобічна фізична підготовка, ліквідація недоліків у фізичному розвитку, навчання індивідуальної та групової техніки. Етап базової підготовки (2-ий рік навчання) передбачав розвиток фізичних якостей, зміцнення здоров'я та функціональних можливостей, створення рухового потенціалу, формування стійкого інтересу до цілеспрямованого спортивного вдосконалення. Етап спеціалізованої підготовки (3-4-ий роки навчання) передбачав підготовку студентів до досягнення високого рівня техніко-тактичної і фізичної підготовленості, як основних чинників досягнення високих результатів у змагальній діяльності [157, с.10].

Певним поєднанням двох розглянутих напрямів, а саме вдосконалення підходів і змісту обов'язкових занять з фізичного виховання та занять у секціях із видів спорту, відзначається розробка О. Ф. Крижанівської [84]. Так, запропонована нею програма передбачає проведення обов'язкових занять з фізичного виховання як секційних із легкої атлетики задля розвитку ціннісно-мотиваційної сфери студентів ВНЗ. Результатом упровадження такої розробки було збільшення кількості студенток із високим рівнем інтересу до фізичного виховання, таких, в яких поліпшилося здоров'я, а також функціональний стан серцево-судинної, нервово-м'язової, дихальної систем і фізичної підготовленості [84, с. 11; с. 14-15].

Отже, на сучасному етапі пропонується велика кількість технологій, програм, методик, реалізація яких сприяє розвитку в процесі фізичного виховання, крім інших показників студенток ВНЗ, також їх рухової активності. Водночас, більш перспективним є напрям, що передбачає у позааудиторний час заняття фізичними вправами, зміст яких становить певний вид спортивної діяльності. У зв'язку з останнім доцільно вивчити питання, пов'язане з можливістю та доцільністю для розвитку рухової активності студенток ВНЗ гуманітарного профілю використовувати позааудиторні заняття пауерліфтингом.

#### **1.4 Відображення проблеми розвитку рухової активності на заняттях із пауерліфтингу в науковій і методичній літературі**

Дані вітчизняних дослідників та розвинутих країн світу дозволяють виокремити види фізичної активності, що є найбільш популярними поміж студентів 1-2 курсів ВНЗ. Зокрема встановлено, що першу позицію займають фізичні вправи танцювального змісту, другу позицію – спортивні ігри (футбол, баскетбол, волейбол, гандбол, регбі), третю – пауерліфтингом та на тренажерах для загальної фізичної підготовки, четверту – пілатес, шейпінг, п'яту і шосту – відповідно аква-аеробікою та тай-бо [36; 112; 154]. У зв'язку із зазначеним та враховуючи одержані раніше дані про розробленість технологій (програм, методик) розвитку рухової активності студентів ВНЗ проаналізували стан вивчення питання про використання занять пауерліфтингом у вирішенні такого та деяких інших завдань.

Встановили, що назва «пауерліфтинг» походить від англійського «powerlifting» (power – сила, lift – піднімати). Це силове триборство: для змагань використовують вправу присідання зі штангою на спині, жим лежачи на горизонтальній лаві, тяга штанги. Практичні рекомендації тренерів у Інтернеті свідчать, що протягом перших півроку початківці оволодівають мінімумом знань, умінь, навичок. Це дозволяє переходити їм до виконання спеціальних вправ, що становлять зміст програми змагань із пауерліфтингу [36; 126]. Водночас, розкриваються важливі деталі організаційного, психологічного змісту для убезпечення від помилок, основи щодо послідовності виконання вправ і дозування навантажень [36; 168], а також силові показники для рекомендацій стосовно занять [126; 138].

Що стосується досліджень, пов'язаних із використанням занять пауерліфтингом для вирішення різних за змістом завдань фізичного виховання студенток ВНЗ, то вони поодинокі [36; 160]. При цьому, дослідження Ю. В. Гордієнко [36, с. 17] присвячено розробленню та перевірці ефективності технології програмування спортивно-орієнтованих занять з фізичного виховання засобами пауерліфтингу. Запропонована

розробка передбачає врахування індивідуальних особливостей студенток, а також таке: визначення мети, принципів, алгоритму програмування, системи планування. Основними аспектами програмування були: використання методу цільових завдань, що містить конкретні завдання для студенток з урахуванням їхніх особистих пріоритетів щодо занять пауерліфтингом; забезпечення організаційно-методичних умов із підвищення ефективності спортивно-орієнтованих занять; визначення критеріїв їх ефективності; використання системи контролю на всіх етапах.

Інше дослідження спрямоване на розроблення методики використання занять пауерліфтингом у поліпшенні показників фізичного стану студентів ВНЗ, які мають ураження опорно-рухового апарату [160, с. 16]. У наявних літературних джерелах розглядаються окремі питання досліджуваної проблеми. Так встановлено, що заняття пауерліфтингом впливають на вербальну поведінку та самооцінку молодих жінок. Зокрема, одним із мотивів до занять пауерліфтингом є власні амбіції, а під час спортивної діяльності 79 % жінок набули впевненості в собі, сміливості. Зміна характеру поліпшила стиль приватного життя, відносини в колективі: 76 % стали більш комунікабельними, відкритими до спілкування, цілеспрямованими, зібраними, дисциплінованими [34, с. 1].

За іншими даними, переважна більшість тренерів, які працюють з жінками, наголошують на необхідності обмежити або повністю припинити заняття спортсменок у менструальний період. Водночас, тільки 80 % спортсменок інформують тренерів про стан свого здоров'я, 40 % з них під час зазначеного періоду зважають на рекомендації тренерів щодо обмеження параметрів фізичного навантаження [35, с. 45].

Окремі дослідження присвячені вдосконаленню змісту тренувальних занять. Так встановлено, що використання програми, основу якої становлять пліометричний і поступаючий режими виконання вправ, сприяє досягненню позитивного результату в поліпшенні швидкісних якостей хлопців 18-22 років із різним вмістом жирового компонента в складі тіла [199].

Використання програми фізичної активності, що передбачає три заняття упродовж кожного з восьми тижнів із розвитку аеробної витривалості та м'язової сили, забезпечує підтримання на досягнутому раніше рівні склад тіла та поліпшення фізичної підготовленості дівчаток підліткового віку з надлишковим вмістом жирового компоненту в складі тіла. Водночас, не включення такими дівчатками в режим дня означеного виду рухової активності призвело до появи тенденції, що характеризувалася збільшенням складу тіла та погіршення фізичної підготовленості. У зв'язку з цим зазначається, що виконання меншої кількості повторень з високою інтенсивністю є більш складним, аніж виконання більшої кількості повторень, але з меншою інтенсивністю. Ефективною для використання є шкала навантаження (rating of perceived exertion – RPE) для вимірювання інтенсивності виконання фізичної вправи в пліометричному режимі [200]. Інші дані цього дослідника свідчать про більшу ефективність 72-годинного відпочинку між тренувальними заняттями, що передбачають використання пліометричного режиму виконання вправ, аніж 48-годинного, в поліпшенні комплексного вияву швидкісних якостей [201].

Проведеним аналізом спеціальної літератури було встановлено, що одними з найефективніших сьогодні є методики А. Е. Суровецького і Ф. К. Хетфілда [64, с. 12-16]. Остання передбачає визначення обсягу виконаної роботи за коефіцієнтом підйому штанги (КПШ), причому, як у змагальних, так і підготовчих вправах. Пропонується також такий розподіл вправ при трьох на тиждень заняттях: перше тренування (наприклад, понеділок) – присідання, жим; друге тренування (середа) – жим, тяга; третє тренування (п'ятниця) – присідання і жим. Щодо дозування, то присідання потрібно виконувати двічі в тиждень, а саме з 2-3-разовим повторенням на початку і 4-6-разовим – наприкінці тижня. Жим лежачи виконують на кожному занятті. При цьому необхідно враховувати, що граничні та біляграничні навантаження ускладнюють самоконтроль за технікою виконання вправи,

підвищують ймовірність травматизму та перенапруження систем організму спортсмена-початківця [64, с. 16].

Стосовно іншої вищезазначеної методики, то основна відмінність методики Ф. К. Хетфілда полягає у тому, що на кожному занятті використовують дві, тоді як у методиці А. Е. Суровецького – тільки одну змагальну вправу. Певною мірою досліджуваній проблемі присвячено дисертаційну роботу Д. О. Підкопай [127]. Зокрема він зазначає таке: використання жінками 19-29 років запропонованої методики «Силове сковзання» свідчать, що досягти особистого оздоровчого ефекту можна тільки у випадку використання цієї методики та раціональної організації занять; виконанням цих умов забезпечується підвищення силової підготовленості, фізичної працездатності та зміцнення здоров'я [127, с. 14].

### **Висновки з розділу 1**

1. На сучасному етапі в теорії і методиці навчання, а також фізичного виховання, відсутня одностайна позиція щодо термінопонять «рухова активність» і «фізична активність». Це зумовлює необхідність означення певної термінологічної позиції суб'єкта дослідження у випадку вивчення такого об'єкту як означена активність.

2. Семантична актуалізація досліджуваних термінопонять засвідчила доцільність використання поняття «рухова активність». Розглядали її саме як м'язову діяльність, що є джерелом негентропійних ресурсів для підвищення гомеостазу індивіда, а не спеціально організовані заняття фізичними вправами. У зв'язку з цим рухова активність завжди відзначається певною спрямованістю. При цьому виходили з такого розуміння сутності рухової активності: комплексна характеристика індивіда, що потребує розвитку (вдосконалення), та передбачає наявність у нього мотивації здійснювати м'язову діяльність, реалізація якої відбувається в різних формах і спрямована на вирішення завдань фізичного виховання.

3. Розвиток рухової активності студентської молоді повинен бути одним із пріоритетних завдань фізичного виховання у ВНЗ, вирішення якого відбувається під час позааудиторних занять фізичними вправами. Зазначене зумовлено низькою ефективністю традиційних підходів до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання у ВНЗ різного профілю в аспекті забезпечення студентам 17-20 років необхідного рівня фізичного стану. Одна з провідних причин цього – низька мотивація до фізичної активності, передусім у позааудиторний час. У зв'язку з цим актуалізується питання, пов'язане з одержанням даних про особливості розвитку рухової активності студентів протягом першого року навчання у ВНЗ взагалі та гуманітарного профілю зокрема.

4. У зв'язку з існуванням різних підходів до визначення рухової активності студентської молоді на сучасному етапі має місце велика кількість методик і методів її діагностики. Ураховуючи використане термінопоняття, перспективним вважали напрям, що передбачає заняття дівчат фізичними вправами у позааудиторний час, зміст яких становить певний вид спортивної діяльності, зокрема пауерліфтинг.

5. Проведеним аналізом літературних джерел встановлено поодинокий характер досліджень, пов'язаних із використанням пауерліфтингу для вирішення різних за змістом завдань фізичного виховання студенток ВНЗ. Водночас, незначними кількісно і фрагментарними змістовно є дослідження окремих питань, пов'язаних із заняттями пауерліфтингом студентської молоді у позааудиторний час. Зазначене свідчить про необхідність проведення подальших досліджень у розглянутому напрямі.

Наведені у розділі основні положення і дані дисертаційного дослідження висвітлено в наукових публікаціях автора 1; 7; 8; 9.



## РОЗДІЛ 2

### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІВЧАТ ПІД ЧАС ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

#### **2.1 Фізична активність першокурсниць у зв'язку зі станом її реалізації до вступу у вищий навчальний заклад**

Систематична фізична активність індивіда, яку він здійснював раніше у певних умовах життєдіяльності, є одним із визначальних чинників продовження такої активності в інших умовах життєдіяльності, зокрема в даний момент [74; 100; 144; 210; 214]. У зв'язку з цим розробили анкету (додаток А.1). Використавши відповідний соціологічний метод дослідження, а саме письмове опитування, одержали необхідну інформацію від дівчат, які в 2013-2014 н. р. взяли участь у констатувальному експерименті.

На початку цього навчального року всі 116 дівчат розпочали навчання в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка. Відбувалося анкетування під час заняття з фізичної культури, що визначене розкладом, дівчатам було надано до 30 хвилин. Для одержання правдивих відповідей на всі питання використовували анкету закритого типу. До початку анкетування викладач фізичного виховання роз'яснював дівчатам необхідність якісного і коректного виконання завдання, а також сутність питань анкети.

Питання анкети було сформульовано з урахуванням рекомендацій дослідників [193; 197; 203; 226; 243]. Кількість питань в анкеті – 9, на них дівчата відповідали у заздалегідь надрукованих бланках.

Середній вік у досліджуваній вибірці становив  $17,1 \pm 1,5$  років, за станом здоров'я всіх дівчат було віднесено до основної медичної групи. Водночас ураховували також, що рухова активність є комплексною

характеристикою, а її основними складовими є показники фізичного стану та стану сформованості мотивації внутрішнього типу до систематичного використання фізичної активності у позааудиторний час.

Дані складової, пов'язаної зі сформованістю мотивації, засвідчили таке: під час навчання в старшій школі тільки 20,7 % досліджуваних дівчат систематично здійснювали фізичну активність у вигляді занять в секції з певного виду спорту (табл. 2.1). Водночас, більшість дівчат (51,7 %) здійснювали фізичну активність епізодично, інші 27,6 % – взагалі не використовувало її у позанавчальний час.

Із початком навчання у ВНЗ використання дівчатами фізичної активності в позааудиторний час суттєво змінилося, порівняно з тим, яким воно було під час навчання у старшій школі. Зокрема, систематично почали здійснювати фізичну активність 72,4 %, епізодично – решта 27,6 %.

Іншими словами, з початком навчання у ВНЗ позиція дівчат стосовно необхідно здійснювати фізичну активність суттєво змінилася, а саме на краще. Так, більш, ніж утричі, зросла кількість дівчат, які систематично відвідувати спортивні секції; взагалі не залишилося жодної дівчини, котра не використовувала фізичної активності в позааудиторний час.

Одержані дані певною мірою відрізнялися від наведених іншими дослідниками [11; 90], зокрема які засвідчували таке: 30 % студентів ВНЗ першого-другого років навчання реалізують фізичну активність протягом тижня в обсязі, що є низьким і нижчим від оптимального; 26-28 % студенток молодших курсів узагалі не здійснюють такої активності у позанавчальний час [155, с. 9].

Таку неузгодженість пов'язували, передусім з часом проведення досліджень, а саме зі зміною ставлення дівчат до фізичної активності зараз порівняно з тим, яким воно було десятьма роками раніше.

Результати відповіді на інше питання анкети (Чи подобається Вам займатися вправами на заняттях із фізичної культури, що передбачені розкладом ?) засвідчували, що практично в усіх респондентів сформовано

Таблиця 2.1

**Стан фізичної активності та ставлення до фізичної культури  
дівчат під час навчання в основній школі**

Питання (1)	Варіант відповіді (2)	Кількість (n=116)	
		абс. (3)	% (4)
Чи займалися Ви в 9, 10, 11 класах у секції з певного виду спорту ?	так, систематично	24	20,7
	так, але епізодично	60	51,7
	ні, взагалі не відвідувала	32	27,6
Чи подобається Вам займатися вправами на заняттях із фізичної культури, що передбачені розкладом ?	так	68	58,6
	ні	4	3,4
	скорше так	40	34,5
	скорше ні	4	3,4
Чи використовуєте Ви фізичну активність у позанавчальний час ?	так	84	72,4
	ні	–	–
	епізодично	32	27,6
Як часто Ви використовуєте фізичну активність протягом тижня ?	двічі на тиждень	44	37,9
	3-4 разів на тиждень	64	55,2
	5 разів на тиждень	4	3,4
	не використовую взагалі	4	3,4
	інший варіант	–	–
Яка тривалість Вашого окремого заняття, що передбачає фізичну активність ?	до 10 хвилин	16	13,8
	10-20 хвилин	4	3,4
	20-30 хвилин	40	34,5
	30-60 хвилин	32	27,6
	1-2 години	24	20,7
	інший варіант	–	–
Оцініть стан свого здоров'я	відмінне	20	17,2
	добре	72	62,1
	посереднє	8	6,9
	задовільне	16	13,8
	незадовільне	–	–
У яких формах Ви реалізуєте фізичну активність в позанавчальний час ?	ранкова гімнастика	16	13,8
	заняття у секції з виду спорту	32	27,6
	індивідуальне заняття (без відвідування секції)	36	31,0
	самодіяльне групове заняття (без відвідування секції)	24	20,7
	фізкультхвилинки між навчальними парами за розкладом	–	–
	фізкультпаузи під час підготовки домашніх завдань	8	6,9
Якими вправами Ви бажаєте займатися найбільше ?	стрибками	–	–
	метаннями	–	–
	швидкісним бігом	20	17,2
	бігом на довгі дистанції	4	3,4
	гімнастикою	28	24,1
	вправи під музику (аеробіка)	40	34,5
	спортивні ігри	8	6,9
	вправи на гнучкість	12	10,3
інший варіант	4	3,4	

## Закінчення таблиці 2.1

1	2	3	4
Ваше ставлення до занять з фізичної культури, що передбачені розкладом	Позитивне	76	65,5
	Негативне	–	–
	Більшою мірою позитивне	40	34,5
	Більшою мірою негативне	–	–

позитивне ставлення до таких обов'язкових занять. Зокрема, однозначно подобалися такі заняття 58,6 % респондентів, скоріше подобалися, ніж не подобалися, – іншим 34,5 %, а однозначно негативну позицію виказало тільки 3,4 %.

Відповіді на питання, що було детекторним до останнього, підтверджували позицію дівчат, яку вони виказали стосовно занять з фізичної культури. Так на питання «Ваше ставлення до занять з фізичної культури, що передбачені розкладом» варіанти відповідей були такими: позитивне – у 65,5 %, більшою мірою позитивне, ніж негативне – 34,5 %.

Наступним кроком в аналізі стану фізичної активності та ставленні студенток ВНЗ такої активності в різних формах занять під час першого року навчання було визначення обсягів навантажень, які вони використовували протягом одного тижня. Одержані дані свідчили про таке: для найбільшої кількості дівчат (55,2 %) такий обсяг становив 3-4 заняття в тиждень, для дещо меншої (37,9 %) – 2 заняття в тиждень, а однакова кількість (по 3,4 %) здійснювала фізичну активність на кожному з п'яти щотижневих занять.

Щодо тривалості окремого заняття у зазначеному обсязі, то тут результат був таким: найбільша кількість дівчат (34,5 %) здійснювала фізичну активність протягом 20-30 хв, дещо менша кількість дівчат – протягом 30-60 хв, а 20,7 % – протягом 60-120 хв. Водночас встановили, що 13,8 і 3,4 % дівчат займалися тільки ранковою гімнастикою або використовували фізкультпаузи під час підготовки домашніх завдань, адже тривалість реалізації фізичної активності була відповідно до 10 та 10-20 хв.

Узагальнюючи інформацію про параметри фізичних навантажень, які використовували дівчата протягом одного тижня, відзначаємо таке. У більшості дівчат, а саме у 62,1 %, вони відповідали визначеному науковцями оптимуму [1; 117; 140; 169]. Інші 20,7 % дівчат використовували параметри, що перевищували цей оптимум, але це не було негативною тенденцією, причому якщо враховувати систематичні заняття в секції з певного виду спорту [28; 38; 43; 52; 135].

Важливим у досліджуваній проблемі було питання про форми занять, які дівчата бажають використовувати для реалізації фізичної активності. У зв'язку з цим відзначили, що найбільше дівчат (31 %) віддають перевагу індивідуальним заняттям без відвідування секції, дещо менше (27,6 %) – заняттям в одній зі спортивних секцій ВНЗ; інші 24 % респондентів використовує самодіяльні групові заняття, 13,8 % – тільки ранкову гімнастику, решта 6,9 % – паузи для фізичної активності під час підготовки домашніх завдань. Зазначене вказало на пріоритети дівчат стосовно форм, у яких вони бажають здійснювати свою фізичну активність, а також на напрями діяльності викладача фізичного виховання в аспекті зміни позиції дівчат задля досягнення більш високого позитивного результату.

З іншого боку, одержані дані підтвердили інформацію інших дослідників [155; 156; 177; 228] щодо причин, з яких дівчата не здійснюють фізичну активність у різні періоди навчання у ВНЗ. Зокрема, найбільший вибір індивідуальних і самодіяльних групових занять, що не передбачають відвідування секції, був зумовлений різними причинами (відсутність цікавої секції поблизу місця проживання, фінансова неспроможність, відсутність вільного часу). Крім цього, одержані дані повністю узгоджуються з висновками іншого дослідника [46, с. 48], що особливої актуальності набуває використання студентами ВНЗ такої форми фізичного виховання як самостійні індивідуальні чи самодіяльні групові заняття.

Продовжуючи розгляд результатів анкетування відзначили таке: оцінка стану здоров'я 17,2 % дівчат свідчила, що воно було відмінним,

оцінка інших 62,1 % – що воно знаходилося на вищому від середнього рівні. Водночас, 6,9 % дівчат оцінило стан свого здоров'я як посереднє, а 13,8 % – як задовільне. Такі дані узгоджувалися з іншими [40; 72; 80; 167; 183; 194], але одержанми на такому самому контингенті.

Що стосується уподобань видів вправ дівчатами, які розпочали навчання у ВНЗ, то тут одержали такі дані. У структурі їхніх уподобань домінували (34,5 % респондентів) вправи під музику, які вони асоціювали із заняттями аеробікою, потім – гімнастичні вправи (24,1 %), що розглядалися дівчатами саме як заняття вправами атлетичної гімнастики. Завершували трійку найбільш затребуваних видів фізичної активності заняття швидкісним бігом (17,2 %), а наступними були заняття на гнучкість (10,3%), які дівчата ототожнювали з різновидом фітнесу, – стретчингом.

Отже, одержані дані сприяли формуванню картини: стану фізичної активності дівчат, які розпочали навчання у ВНЗ гуманітарного профілю; їхнього ставлення до такої активності; структури уподобань певних її видів. Конкретизуючи зазначене у найбільш загальних рисах відзначаємо таке: 1) з початком навчання у ВНЗ позиція сучасних дівчат стосовно фізичної активності відзначається позитивною тенденцією (більш, ніж утричі, зростає кількість таких, які систематично починають відвідувати спортивні секції); 2) це є наслідком сформованого практично в усіх дівчат позитивного ставлення до занять з фізичного виховання, підтверджене результатами відповіді на детекторне питання; 3) тижневий обсяг навантажень, який використовує більшість дівчат, відповідає науково обґрунтованому, а 20,7 % у зв'язку із заняттями спортом використовує обсяги, що притаманні підготовці кваліфікованих спортсменів; 4) провідними у дівчат є індивідуальні та самодіяльні групові форми занять, за винятком тих, хто систематично здійснював раніше і використовує зараз додаткову фізичну активність у позааудиторний час, – у них такою формою є заняття в секції з виду спорту.

З іншого боку відзначили необхідність розглянути одержані дані з урахуванням стану реалізації дівчатами фізичної активності у період, коли

вони навчалися в старшій школі. Сприяла цьому одержана інформація, а саме, що з усіх 116 дівчат 24 (20,7 %) під час навчання в старшій школі систематично займалися у секції з певного виду спорту, інші 60 (51,7 %) – здійснювали фізичну активність у позаурочних формах епізодично, а решта 32 (27,6 %) – тільки під час обов'язкових занять, передусім уроків з фізичної культури, в окремих випадках під час рухливих хвилинок і перерв. Для одержання інформації про наявність (відсутність) розбіжності між результатами у певних двох вибірках, тобто двох середніх, обчислених у відсотках, використали критерій  $D$  і його помилку  $m_{d\%}$ . Базовим був 5-відсотковий рівень значущості ( $p < 0,05$ ), про що свідчила більша в 1,52 разів ( $t > 1,52$ ) різниця відсоткових чисел ( $D$ ), порівняно з помилкою різниці відсоткових чисел ( $m_{d\%}$ ) [193; 248]. Визначали таку різницю, використовуючи формулу:  $D = p_1 - p_2$  ( $p_1$  та  $p_2$  – результати у відсотках). Середню помилку

різниці відсоткових чисел визначали за такою формулою:  $m_{d\%} = \sqrt{\frac{p_1 q_1}{n_1} + \frac{p_2 q_2}{n_2}}$ ,

де:  $m_{d\%}$  – середня помилка різниці відсоткових чисел;  $q_1$  та  $q_2$  – відповідно  $(100 - p_1)$  та  $(100 - p_2)$ ;  $n_1$  та  $n_2$  – кількість досліджуваних у вибірці.

Результати проведеного аналізу засвідчили існування певних розбіжностей у кожній сформованій вибірці за кількістю дівчат, які продемонстрували певний варіант відповіді на питання анкети. Так, у кожній вибірці подобалися заняття з фізичного виховання, передбачені розкладом, практично однакою кількістю дівчат. Зокрема, у «ФА+» дівчат із такою позицією було 66,7 %, у «ФА-» – 62, %, «ФА±» – 53,3 % ( $p > 0,05$ ) (табл. 2.2).

Іншими словами, більшості досліджуваних дівчат, які розпочали навчання у ВНЗ, подобалися заняття з фізичного виховання. Щодо інших дівчат у кожній вибірці, то практично всі демонстрували швидше позитивне, ніж негативне ставлення до таких занять. У цифровому виразі останнім відзначалася оцінка тільки 6,7 % дівчат, які не здійснювали додаткової фізичної активності під час навчання у ЗНЗ, тобто вибірки «ФА±».

Таблиця 2.2

**Розбіжності варіантів відповідей на питання анкети у вибірках дівчат  
під час першого року навчання у ВНЗ**

Питання	Варіант відповіді	Стан ФА						Достовірність відмінності між вибірками ( $D \pm m_d\%$ )		
		ФА+ (n=24)		ФА- (n=32)		ФА± (n=60)		(ФА+) – (ФА-)	(ФА+) – (ФА±)	(ФА-) – (ФА±)
		абс.	%	абс.	%	абс.	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	так	16	66,7	20	62,5	32	53,3	4,2±12,9	13,4±11,6	9,2±10,7
	ні	0	0	0	0	4	6,7	0	6,7±3,2*	6,7±3,2*
	скорше так	4	16,7	12	37,5	24	40,0	20,8±11,4*	23,3±9,9*	2,5±10,6
	скорше ні	4	16,7	0	0	0	0	16,7±7,6*	16,7±7,6*	0
4	так	20	83,3	20	62,5	44	73,3	16,7±11,5	37,5±9,5*	26,7±10,3*
	епізодично	4	16,7	12	37,5	16	26,7	10,8±11,5	10±9,5	10,8±10,7
5	двічі на тиждень	0	0	12	37,5	32	53,3	37,5±8,6*	53,3±6,4*	5,8±10,7
	3-4 разів на тиждень	20	83,3	16	50,0	28	46,7	23,3±11,7*	36,6±10,0*	3,3±10,9
	5 разів на тиждень	0	0	4	12,5	0	0	12,5±5,8*	0	12,5±5,8*
	не використовую	4	16,7	0	0	0	0	16,7±7,6*	16,7±7,6*	0
6	до 10 хвилин	0	0	8	25,0	8	13,3	25±7,7*	13,3±4,3*	11,7±8,8
	10-20 хвилин	0	0	4	12,5	0	0	12,5±5,8*	0	12,5±5,8*
	20-30 хвилин	8	33,3	16	50,0	16	26,7	16,7±13,1	13,4±11,2	23,3±10,5*
	30-60 хвилин	12	50,0	0	0	20	33,3	50±8,8*	16,7±13,1	33,3±9,6*
	1-2 години	4	16,7	4	12,5	16	26,7	4,2±9,5	10±8,3	14,2±8,2*
7	відмінне	16	66,7	0	0	4	6,7	66,7±9,6*	60±10,1*	6,7±3,2*
	добре	4	16,7	28	87,5	40	66,7	70,8±9,6*	50±12,3*	20,8±11,2*
	посереднє	4	16,7	0	0	4	6,7	16,7±7,6*	10±8,3	6,7±3,2*
	задовільне	0	0	4	12,5	12	20,0	12,5±5,8*	20±5,2*	7,5±7,8
	незадовільне	–		–		–		–	–	–



## Закінчення таблиці 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	ранкова гімнастика	4	16,7	8	25,0	4	6,7	8,3±10,8	10±8,3	18,3±8,3*
	заняття у секції	16	66,7	0	0	16	26,7	66,7±9,6*	40±11,2*	26,7±5,7*
	індивідуальне заняття	4	16,7	16	50,0	16	26,7	33,3±11,7*	10±8,3	23,3±10,5*
	самодіяльне групове	0	0	4	12,5	20	33,3	12,5±5,8*	33,3±6,1*	20,8±8,4*
	фізкультхвилинки	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	фізкультпаузи	0	0	4	12,5	4	6,7	12,5±5,8*	6,7±3,2*	5,8±6,7
9	стрибками	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	метаннями	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	швидкісним бігом	8	33,3	4	12,5	8	13,3	20,8±11,3*	20±10,6*	0,8±7,3
	бігом на довгі дистанц.	0	0	4	12,5	0	0	12,5±5,8*	0	12,5±5,8*
	гімнастикою	12	50,0	0	0	16	26,7	50±10,2*	23,3±5,7*	26,7±11,7*
	аеробіка	4	16,7	12	37,5	24	40,0	18,8±11,4*	23,3±9,9*	2,5±10,6
	спортивні ігри	0	0	8	25,0	0	0	25±7,7*	0	25±7,7*
	вправи на гнучкість	0	0	4	12,5	8	13,3	12,5±5,8*	13,3±4,4*	0,8±7,3
	інший варіант	0	0	0	0	4	6,7	0	6,7±3,2*	6,7±3,2*
10	позитивне	16	66,7	28	87,5	32	53,3	20,8±11,3*	13,4±11,6	34,2±8,7*
	негативне	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	більше позитивне	8	33,3	4	12,5	28	46,7	20,8±11,3*	13,4±11,6	34,2±8,7*
	більше негативне	0	0	0	0	0	0	0	0	0

П р и м і т к а. Позначено: «ФА» – фізична активність; «+» – систематична додаткова ФА під час навчання в основній школі, «-» – відсутність додаткової ФА під час навчання в основній школі, «±» – епізодична додаткова ФА під час навчання в основній школі; питання анкети: «3» – «Чи подобається Вам займатися вправами на заняттях із фізичної культури, передбачені розкладом?», «4» – «Чи використовуєте Ви фізичну активність у позанавчальний час?», «5» – «Як часто Ви використовуєте фізичну активність протягом тижня?», «6» – «Яка тривалість Вашого окремого заняття, що передбачає фізичну активність?», «7» – «Оцініть стан свого здоров'я», «8» – «У яких формах Ви реалізуєте фізичну активність в позанавчальний час?», «9» – «Якими вправами Ви бажаєте займатися найбільше», «10» – «Ваше ставлення до занять з фізичної культури, що передбачені розкладом»

Водночас, заняття з фізичного виховання скоріше не подобалися, ніж подобалися, 16,7 % дівчат, які у старшій школі здійснювали систематичну фізичну активність у секції з обраного виду спорту («ФА+»).

Отже, враховуючи результати відповіді на детекторне питання («Ваше ставлення до занять з фізичної культури, що передбачені розкладом?»), протягом першого року навчання у ВНЗ в дівчат відбувалася позитивна зміна позиції, пов'язаної зі ставленням до фізичної активності, що реалізовувалася в ході обов'язкових занять з фізичного виховання.

Важливою була також інформація про бажання та інтереси дівчат: у найбільшій кількості представниць «ФА±» та «ФА-», а саме 40 % і 37,5 % відповідно, вони стосувалися аеробіки; у «ФА+» таким побажанням відзначалося 16,7 % дівчат. Першу позицію в останніх посідала силова гімнастика (50 % усіх представниць), у «ФА±» вона знаходилася на другій позиції, – такі вправи були пріоритетними для 26,7 % дівчат.

У вибірці «ФА-» друге місце рейтингу посідали спортивні ігри (25 %), у «ФА+» – заняття швидкісним бігом (33,3 %), третіми в «ФА±» – для 13,3 % дівчат вправи на гнучкість, для інших 13,3 % – швидкісний біг. У «ФА-» для 12,5 % дівчат такими були вправи на гнучкість, для інших 12,5 % – швидкісний біг, а також біг на довгі дистанції (12,5 %).

Решту одержаних даних проаналізували з позиції найбільш виразних розбіжностей між результатами у вибірках. Виявили зазначене у декількох випадках, один з яких – оцінка стану здоров'я. Тут 66,7 % дівчат вибірки «ФА+» оцінили своє здоров'я як відмінне, тоді як у вибірці «ФА-» таких не було взагалі, у вибірці «ФА±» – тільки 6,7 % ( $p < 0,05$ ).

Зазначене свідчило, що дівчата, які під час навчання у ЗНЗ систематично здійснювали додаткову фізичну активність у позанавчальний час, а саме займалися певним видом спорту, відзначалися значно кращим станом здоров'я, ніж такі, які здійснювали її епізодично, а тим більше – які взагалі не здійснювали додаткової фізичної активності (див. табл. 2.2). У двох останніх вибірках найбільше дівчат оцінило свій стан здоров'я як добрий

(«ФА±» – 66,7 %, «ФА–» – 87,5 %). Відповідно до цього 20 і 12,5 % оцінили стан здоров'я як задовільний, тоді як у вибірці «ФА+» таких не було взагалі ( $p < 0,05$ ).

Суттєвою була розбіжність уподобань дівчат щодо форми здійснення фізичної активності. Відзначимо, що під час аналізу даних до уваги не брали ранкову гігієнічну гімнастику, адже цю форму повинні використовувати всі дівчата незалежно від приналежності до певної вибірки. Але на практиці її використовувало тільки 16,7 % представниць «ФА+», 25 % представниць «ФА±» та 6,7 % – «ФА–».

Водночас відзначили, що інших 66,7 % дівчат «ФА+» для здійснення фізичної активності в позааудиторний час використовували таку форму, як заняття у секції з обраного виду спорту. Іншій формі надало перевагу 50 % дівчат «ФА–», а саме самодіяльним груповим заняттям, тоді як у «ФА±» 33,3 % дівчат надавало перевагу індивідуальній формі занять фізичними вправами ( $p < 0,05$ ).

Іншими словами, вибір певної форми занять, що була пріоритетною для дівчат-першокурсниць ВНЗ під час реалізації фізичної активності в позааудиторний час, значною мірою залежала від стану реалізації ними фізичної активності під час навчання у старшій школі.

Що стосується параметрів фізичної активності, то особливості тут полягали в такому: найбільше дівчат «ФА+» та «ФА–», а саме 83,3 % і 50 % відповідно, здійснювали її 3-4 рази на тиждень, тоді як найбільше (53,3 %) дівчат «ФА±» – двічі у тиждень. Проте останні дані практично не відрізнялися від 46,7 %, якими відзначалися дівчата тієї самої вибірки в аспекті вибору іншої кількості занять на тиждень, а саме 3-4 (див. табл. 2.2).

Зазначене свідчило, що в кожній вибірці найбільша кількість дівчат обирала 3-4-разові на тиждень заняття фізичними вправами. Щодо тривалості окремого заняття, то тут дані були дещо іншими: найбільше дівчат «ФА+» та «ФА±», а саме 50 % і 33,3 % відповідно, надавали перевагу 30-60-хв заняттям, тоді як більшість (50 %) дівчат «ФА–» – 20-30- хв.

Такий результат свідчив, що більшість дівчат у кожній вибірці знали правила вибору оптимальних параметрів фізичних навантажень. Зокрема, у «ФА+» та «ФА±» параметри були більшими, порівняно з «ФА-», адже перші до вступу у ВНЗ здійснювали фізичну активність, тобто були більше підготовленими до високих навантажень, аніж дівчата «ФА-».

Останні під час навчання у старшій школі не використовували фізичної активності в другій половині дня, а тому оптимальними для них були нижчі навантаження, ніж у вибірках «ФА+» і «ФА±».

Провівши аналіз інформації літературних джерел встановили, що одержані дані зумовлені комплексом причин, але більшість визначається соціальними та особистісними чинниками [17; 71; 89; 136; 144; 228]. Деякими соціальними чинниками, що визначають вирішення завдання на місцях (у нашому випадку – в старшій школі) є: пропаганда й агітація, пов'язана зі здійсненням фізичної активності; формування інфраструктури; реальна реалізація масових спортивно-оздоровчих заходів [16; 91; 173; 229; 246].

У зв'язку з одержаними даними відзначаємо, що під час навчання в старшій школі вчителі враховували означені чинники. Про це свідчить використання більшістю дівчат фізичної активності в повсякденному житті протягом першого року навчання у ВНЗ.

Особистісні чинники, переважно, пов'язані з мотивацією учнів і студентської молоді до здійснення фізичної активності в певних формах занять [58; 145; 202; 212; 229; 251]. Систематичне використання фізичної активності у повсякденному житті можливе лише у випадку сформованості в індивіда відповідної мотивації внутрішнього типу [96; 195; 206; 234].

Мотивацію такого типу характеризує, в першу чергу, самовизначення (самостійна поведінка) індивіда у питанні необхідності систематичного використання фізичної активності. Основні умови досягнення такої мотивації пов'язані із задоволенням психологічних потреб індивіда: незалежності, компетентності, інтегрованості у діяльність колективу [206; 209].

Формування внутрішнього типу мотивації відбувається поетапно, – від амотивації, до зовнішнього, а потім – внутрішнього типу.

У найбільш загальному вигляді вчитель (викладач) під час занять фізичними вправами задовільняє основні психологічні потреби учнів (студентської молоді). Це, у свою чергу, призводить до розуміння ними необхідності здійснювати фізичну активність під час діяльності, що відбувається за межами навчального закладу.

Крім цього, в учнів з'являється задоволення від занять, адже їхні результати зростають. Водночас вони одержують задоволення від занять, а пов'язано воно з емоційним підйомом, – невід'ємною складовою фізичної активності. Саме орієнтуючись на зазначене необхідно проводити заняття фізичними вправами, як в обов'язковій урочній формі, так позааудиторних формах занять.

## **2.2 Динаміка показників рухової активності дівчат протягом першого року навчання у вищому навчальному закладі**

Під час дослідження вивчили такі показники рухової активності дівчат: функціональні, а також фізичні працездатність, підготовленість та здоров'я. Поміж функціональних показників вивчали: частоту серцевих скорочень у спокої (ЧСС), після дії дозованого фізичного навантаження, під час відпочинку після такого навантаження, АТ діастолічний і систолічний, життєву ємність легень (ЖЄЛ).

Також використовували індекси: життєвий (ЖІ), силовий (СІ), діяльності серцево-судинної системи у спокої (індекс Робінсона – ІР). У зв'язку з цим, використавши метод антропометрії, визначали масу тіла студенток. Фізичну працездатність визначали за величиною індексу Руфф'є (РІ). Для встановлення таких індексів використовували медико-біологічні

методи дослідження, зокрема пульсометрію, антропометрію, сфігмоманометрію, спірометрію, динамометрію [2; 193].

Фізичну підготовленість оцінювали за величинами вияву фізичних якостей, а саме координації у циклічних локомоціях (човниковий біг 4x9 м), швидкісної (біг 100 м) і загальної (6-хвилинний біг) витривалості, а також м'язової сили (динамометрія кисті провідної руки), гнучкості (нахил уперед сидячи) та вибухової сили (стрибок у довжину з місця) [153; 161; 163; 193].

Стан здоров'я, а саме його фізичну і психологічну компоненти, що є також складовими якості життя дівчат, визначали за допомогою анкети SF-36 [72; 125; 157]. Цю анкету розглядають як міжнародну систему оцінювання такого компонента якості життя людини як здоров'я. Нормативи оцінки встановлено для населення США, Австралії, країн Європи, у тому числі України [125; 178; 249].

Використовуючи відповідний опитувальник (додаток А.2), у кожного респондента оцінюють компоненти здоров'я, зокрема фізичну і психологічну. При цьому, 100 балів є максимальними, 0 – мінімальним балом [220]. Ураховуючи інформацію останнього джерела, чим вищим є значення показника у межах від 0 до 100, тим оцінка фізичної або психологічної компоненти здоров'я краща.

Кожний із зазначених показників вивчали у тих самих дівчат, котрі на попередньому етапі експерименту брали участь в письмовому опитуванні. Аналізували значення показників на початку і наприкінці навчального року.

2.2.1 В и я в п о к а з н и к і в р у х о в о ї а к т и в н о с т і с т у д е н т о к у п р о д о в ж н а в ч а л ь н о г о р о к у. На початку навчального року одержані значення **функціональних показників** відзначалися певними особливостями. Так систолічний та діастолічний АТ дівчат знаходився в межах вікової норми [2; 85; 141]. Решта показників, які відображали стан функціонування серцево-судинної системи, засвідчили відмінні від необхідного значення (табл. 2.3). Так, ЧСС була більшою

**Вияв функціональних показників та фізичної працездатності  
впродовж першого року навчання дівчат у ВНЗ**

Показник	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		
	$\bar{x}_1$	<i>m</i>	$\bar{x}_2$	<i>m</i>	абс.	у %	<i>t</i>
Систолічний АТ, мм рт. ст	114,4	0,91	112,9	0,81	-1,5	1,3	1,2
Діастолічний АТ, мм рт. ст	74,2	0,99	71,6	0,67	-2,6	3,5	2,17*
ЖЄЛ, мл	2000,0	15,41	2026,0	18,78	26,0	1,3	1,07
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	87,5	0,90	88,8	0,84	1,3	-1,5	1,04
ЧСС після фізичн. навантаж., ск.·хв <sup>-1</sup>	140,5	1,21	142,3	1,36	1,8	-1,3	0,99
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	121,8	1,26	124,2	1,61	2,4	-2,0	1,2
Силовий індекс (СІ), %	40,1	0,47	40,3	0,39	0,2	0,5	0,35
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	14,9	0,30	15,5	0,34	0,6	-3,9	1,29
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	37,3	0,55	37,4	0,61	0,1	-0,3	0,14
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	100,0	1,30	100,0	0,92	0	0	0

Примітка. Тут і далі позначено «\*» статистично значущу відмінність двох середніх на рівні  $p < 0,05$

від визначеної спеціальною літературою [2; 98] в аспекті відповідності віковим нормам. Такі дані засвічували відмінний від раціонального стан функціонування серця у спокої, адже ЧСС склало, у середньому,  $87,5 \pm 0,9$  ск.·хв<sup>-1</sup>. Нормою вважаються значення, що не перевищують,  $74-75$  ск.·хв<sup>-1</sup>.

Із урахуванням останнього, проаналізували індекси Робінсона (ІР) та Руфф'є (РІ), які характеризують стан функціонування серцево-судинної системи відповідно у спокої та пвд час фізичного навантаження. Відзначили,

що виходячи із рекомендованих Г. Л. Апанасенком [2] нормативів оцінки, значення ІР відповідало нижчому від середнього, а значення РІ – низькому рівням. Останньому відповідав також силовий (СІ) та життєвий (ЖІ) індекси, що характеризували стан діяльності нервово-м'язової і дихальної систем.

Отже, на початку навчання у ВНЗ функціональні показники дівчат знаходилися, переважно, на низькому і нижчому від середнього рівнях.

Використаний протягом навчального року зміст фізичного виховання забезпечив дівчатам зниження діастолічного АТ на 3,5 % ( $p < 0,05$ ). Така зміна більшою мірою свідчила про позитивний результат, адже величина діастолічного АТ залишалась у межах вікової норми. Крім цього, вона узгоджувалася з величиною систолічного АТ, який виявив тенденцію до зменшення, а відтак до зміни пульсового тиску [193]. Останній є важливим показником стану функціонування серцево-судинної системи, а значення, що засвідчує нормальний стан, становить 40 мм рт. ст.

Відзначили також, що інші досліджувані показники демонстрували тільки певну тенденцію зміни, адже відмінність середніх значень на початку та наприкінці навчального року була недостовірною (див. додаток Б.1). Водночас, виявлені тенденції свідчили, що зміна ЖЄЛ була позитивною, адже приріст показника становив 1,3 % ( $p > 0,05$ ).

Аналогічний результат, за винятком величини зміни значення, встановили у СІ, тобто у стані функціонування нервово-м'язового апарату. Щодо дихальної і серцево-судинної систем, то вони виявляли чітку тенденцію до погіршення стану функціонування. Так, перша із зазначених систем за величиною ЖІ демонструвала тенденцію до погіршення стану діяльності на 0,3 %.

При вивченні значень у показниках, які характеризували стан функціонування серцево-судинної системи, одержали результат, що був аналогічним вищезазначеному. Причому це стосувалося не тільки реакції на фізичне навантаження, але й відновлення після нього, і навіть під час функціонування системи у спокої. Про останнє свідчила одержана у дівчат



зміна ЧСС: протягом навчального року вона збільшилася, у середньому, на 1,5 % ( $p > 0,05$ ). Збільшення ЧСС, як відомо, є свідченням негативної тенденції, що відбувається у діяльності серцево-судинної системи [193]. Підтверджували зазначене також інші значення ІР – про діяльність серцево-судинної системи в спокої на досягнутому раніше рівні, адже значення наприкінці було таким самим, як і на початку – 100 у. о.

Отже, використання в перший рік навчання традиційного підходу до організації і реалізації змісту фізичного виховання у ВНЗ забезпечувало дівчатам, у кращому випадку, тільки підтримання досягнутих ними раніше значень. Ураховуючи, що на початку навчального року досягнуті дівчатами значення відповідали низькому рівню, використаний підхід не сприяв успішному вирішенню завдань фізичного виховання у ВНЗ.

**Фізична працездатність.** Як зазначалося раніше, значення РІ відображає фізичну працездатність індивіда [2; 85; 95; 193]. Ураховуючи це, проаналізували одержані дані з такої позиції і встановили, що фізична працездатність дівчат на початку першого року навчання у ВНЗ знаходилася на низькому рівні (див. табл. 2.3).

Протягом навчального року значення показника зросло на 3,9 % до  $15,5 \pm 0,34$  у. о. Хоча результат засвідчував тільки тенденцію до погіршення ( $p > 0,05$ ), але така зміна зумовила вияв фізичної працездатності дівчат на тому самому низькому рівні [2; 95].

**Фізична підготовленість.** На початку навчання у ВНЗ дівчата продемонстрували результати у тестах фізичної підготовленості, що відповідали певному рівню. Так, розвиток координації в циклічних локомоціях (човниковий біг 4x9 м) за нормативами оцінки дослідників [59] відповідав низькому рівню, адже результат становив, у середньому,  $11,2 \pm 0,06$  с (табл. 2.4).

Аналогічним рівнем розвитку відзначалася швидкісна (біг 100 м) та загальна (6-хвилинний біг) витривалість дівчат [59]. Дещо кращим був стан розвитку в них рухливості поперекового відділу хребта: середній результат

Таблиця 2.4

**Вияв показників фізичної підготовленості упродовж першого року навчання дівчат у ВНЗ**

Показник	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		
	$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	абс.	у %	$t$
Човниковий біг 4x9 м, с	11,2	0,06	11,4	0,05	0,2	-1,8	2,56*
Біг 100 м, с	16,9	0,1	17,0	0,12	0,1	-0,6	0,64
б-хвилинний біг, м	1002	17,1	1021	16,4	19,0	1,9	0,8
Динам. кисті пров. руки, кг	22,9	0,27	24,1	0,32	1,2	5,2	2,86*
Нахил уперед сидячи, см	12,7	0,44	13,6	0,29	0,9	7,1	1,73
Стрибок у довж. з місця, см	184,2	1,52	196,9	1,62	2,7	1,5	1,22
<i>нормативи оцінки розвитку фізичних якостей</i>							
			н.	н.с.	с.	в.с.	в.
Човниковий біг 4x9 м, с (1)			11 і >	10,9-10,8	10,7-10,6	10,5-10,4	10,3 і <
Біг 100 м, с (1)			16,7 і >	16,6-16,3	16,2-15,8	15,7-15,2	15,1 і <
б-хвилинний біг, м (1)			1019 і <	1020-1099	1100-1179	1180-1259	1230 і >
Динам. кисті провідної руки, кг (1)			24,5 і <	24,6-27,3	27,4-30,1	30,2-32,8	32,9 і >
(2)			18 і <	20-21	22-28	29-40	41 і >
Нахил уперед сидячи, см (1)			12,5 і <	12,6-14,5	14,6-16,5	16,6-18,5	18,6 і >
Стрибок у довжину з місця, см (1)			157 і <	158-165	166-173	174-181	182 і >
(2)			147 і <	147,1-151,1	151,2-189,4	189,5-217,2	217,3 і >

П р и м і т к а. Позначено «1» – дані Г. А. Єдинак [59], «2» – дані Т. Ю. Круцевич [85]

становив  $12,7 \pm 0,44$  см, що за використаними нормативами оцінки свідчив про нижчий від середнього рівень розвитку цієї фізичної якості.

Розвиток м'язової сили, визначений за результатом динамометрії кисті провідної руки дівчат, на початку навчання у ВНЗ склав, у середньому  $22,9 \pm 0,27$  кг.

Згідно одного з використаних нормативів оцінки результат свідчив про низький [59], згідно іншого – про середній [85] рівень розвитку цієї фізичної якості.

Щодо розвитку вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, то за результатом стрибка в довжину з місця розвиток цієї фізичної якості на початку навчання у ВНЗ відповідав середньому [85] або вищому від середнього [59] рівням. Іншими словами, на початку навчання у ВНЗ більшість показників фізичної підготовленості дівчат засвідчувала низький і нижчий від середнього рівень розвитку відповідних фізичних якостей. Виняток склала тільки вибухова сила м'язів нижніх кінцівок, що недостатньо для констатації мінімально достатньої фізичної підготовленості.

Упродовж навчання в дівчат відбувалася зміна показників фізичної підготовленості, про що свідчили такі дані. Погіршився розвиток координації в циклічних локомоціях: протягом навчального року він зменшився на 1,8 %, досягши наприкінці значення на рівні  $11,4 \pm 0,05$  с ( $p < 0,05$ ).

Водночас відзначили, що м'язова сила дівчат, навпаки зросла на 5,2 % ( $p < 0,05$ ). Але зміна інших показників була незначною, тому констатували тільки певну тенденцію. Зокрема, вона була позитивною у загальній витривалості, гнучкості та вибуховій силі м'язів нижніх кінцівок. Зміна показників швидкісної витривалості, навпаки відзначалася негативною тенденцією.

**Здоров'я.** Значення показників такої складової рухової активності як стану здоров'я, а саме його фізичної та психологічної компонент, свідчили про певні особливості вияву в дівчат під час першого року навчання у ВНЗ. Так, оцінка здоров'я знаходилась у межах 47,81–49,39 балів при максимально можливих 100 балах (табл. 2.5). Одержаний результат був меншим, аніж середнє значення, а саме 50 балів. Це засвідчувало досить низький рівень

Таблиця 2.5

## Стан здоров'я дівчат під час першого року навчання у ВНЗ, балів

Фізична компонента здоров'я (Physical component summary – PCS)		Психологічна компонента здоров'я (Mental component summary – MCS)		Достовірність відмінності двох середніх
$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	$t$
48,6	0,79	44,2	1,08	3,28**

П р и м і т к а. Позначено «\*» статистично значущу відмінність двох середніх на рівні  $p < 0,01$

вияву фізичної компоненти у формуванні здоров'я дівчат під час першого року навчання у ВНЗ.

Деяко відмінний результат одержали при вивченні психологічної компоненти здоров'я тих самих дівчат. Зокрема, її було оцінено балом, значення якого знаходилось у межах 43,12-45,28; максимально можливим є 100 балів. Одержані бали були меншими, ніж середнє значення, якому відповідає бал 50.

Іншими словами, психологічна компонента здоров'я дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ відповідала низькому рівню. Водночас відзначили, що оцінка психологічної компоненти здоров'я була суттєво гіршою, ніж фізичної компоненти: значення  $t = 3,28$  ( $p < 0,01$ ).

Низьке значення фізичної і ще нижче – психологічної компонент здоров'я засвідчували, загалом, низький стан здоров'я дівчат. Такий стан є однією з причин виникнення проблем у життєдіяльності дівчат, які навчаються у ВНЗ [72; 125; 157]. У нашому випадку маємо на увазі, передусім повноцінну реалізацію наявного психофізіологічного потенціалу в напрямках, що визначаються бажаннями (інтересами, потребами), у тому числі таких, що пов'язані з реалізацією досліджуваними дівчатами фізичної активності у вільний від навчання час.

Отже, використання в перший рік навчання у ВНЗ традиційного підходу до організації і реалізації змісту фізичного виховання забезпечило дівчатам тільки підтримання результатів, яких вони досягли раніше. Ураховуючи, що на початку навчального року переважна більшість результатів дівчат засвідчували низький рівень розвитку відповідних фізичних якостей, використаний підхід не сприяв успішному вирішенню завдань їхнього фізичного виховання у частині поліпшення фізичної підготовленості першокурсниць.

Одна з провідних причин виявлених досягнень полягала у низькій ефективності використаного традиційного підходу до організації занять з фізичного виховання, формування і реалізації їх змісту. Підтверджують зазначене останні дані інших дослідників. Зокрема зазначається [72, с. 8], що низькі показники студенток ВНЗ гуманітарного профілю зумовлюють необхідність пошуку нових засобів спортивно-масових занять на засадах оптимального програмування навантажень відповідно до фізичного стану кожного студента.

Інша пропозиція [157, с. 9] виходить з такого: поміж різновидів фізичної активності студенти всіх років навчання надають перевагу спортивним іграм; однією з улюблених є регбі; поміж форм найбільш популярні заняття у спортивних секціях; зазначене створює передумови ефективного формування рухових умінь і навичок студентів. Наголошується також на необхідності впливу на ціннісно-мотиваційну сферу студентів та показники фізичного стану, використовуючи для цього секційні заняття з легкої атлетики [84, с. 14-15].

Важливою складовою фізичного виховання у ВНЗ є теоретико-методична, що реалізується у вересні-жовтні по 4 години в тиждень з використанням сучасних інтерактивних методів навчання; практичну діяльність становлять оздоровчі види фітнесу (аеробіка, стретчинг, гімнастика з гантелями) та біг [91, с. 10-11].

Таким чином, має місце гостра потреба в удосконаленні підходів до організації фізичного виховання студентів ВНЗ, передусім – першокурсників, формуванні і реалізації змісту занять у різних формах при обов'язковому врахуванні особливостей, якими відзначається кожний студент. Останнє зумовило необхідність проведення відповідного дослідження.

2.2.2 **О с о б л и в о с т і в и я в у п о к а з н и к і в р у х о в о ї а к т и в н о с т і у с т у д е н т о к і з р і з н и м р і в н е м р е а л і з а ц і ї ф і з и ч н о ї а к т и в н о с т і.** Проведений **на початку першого року навчання у ВНЗ** аналіз даних дівчат, які за результатами анкетного опитування (див. підрозділ 2.1) належали до виокремлених вибірок, засвідчив таке. Дівчата, які в старшій школі систематично займались у секції з певного виду спорту (вибірка ФА+), демонстрували суттєво (на рівні від  $p < 0,01$  до  $p < 0,001$ ) кращі значення **функціональних показників**, аніж дівчата вибірки ФА–, тобто які в старшій школі у позанавчальний час не використовували фізичної активності (табл. 2.6).

Винятком були значення систолічного та діастолічного АТ: вони хоча і відрізнялися на достовірно значущу величину, але в обох вибірках відповідали віковій нормі [98].

При порівнянні даних дівчат у вибірці ФА+ і дівчат, чия фізична активність в старшій школі відзначалася епізодичним характером (вибірка ФА±), встановили таке. Систолічний і діастолічний АТ останніх відповідав віковій нормі, тому цей показник функціонування серцево-судинної системи розглядали як такий, що не відрізнявся від встановленого у ФА+. Значення інших показників у ФА± були суттєво (на рівні від  $p < 0,01$  до  $p < 0,001$ ) нижчими, порівняно з одержаними у ФА+.

Що стосується вибірок ФА± та ФА–, то тут одержали дещо інший результат. Не враховуючи АТ, що знаходився у межах вікової норми, в дівчат обох вибірок також практично не відрізнялося значення ІР. Це свідчило про однаковий стан функціонування в них серцево-судинної системи у спокої.

Таблиця 2.6

**Розбіжності значень функціональних показників і фізичної працездатності у виокремлених вибірках дівчат на початку першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Вибірка						Достовірність відмінності між вибірками ( <i>t</i> )		
	ФА+		ФА-		ФА±		$\frac{(\Phi_{A+})^-}{(\Phi_{A-})^-}$	$\frac{(\Phi_{A+})^-}{(\Phi_{A\pm})^-}$	$\frac{(\Phi_{A-})^-}{(\Phi_{A\pm})^-}$
	$\bar{x}_1$	<i>m</i>	$\bar{x}_2$	<i>m</i>	$\bar{x}_3$	<i>m</i>			
Систолічний АТ, мм рт. ст	117,9	0,89	111,4	1,21	115,3	1,09	4,33***	1,84	2,41*
Діастолічний АТ, мм рт. ст	78,1	0,91	71,8	0,97	72,4	1,12	4,74***	3,96***	0,41
ЖЄЛ, мл	2310	13,2	1950	17,9	2190	16,8	16,2***	5,62**	5,78***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	69,4	2,12	88,8	0,86	80,4	2,07	8,47***	3,72**	3,75**
ЧСС після фізичн. навантаж., ск.·хв <sup>-1</sup>	100,1	1,12	145,4	2,31	132,6	1,17	17,6***	20,1***	4,94***
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	82,3	1,04	136,1	3,06	117,2	1,68	16,7***	17,6***	6,61***
Силовий індекс (СІ), %	55,4	0,36	39,1	0,41	42,6	0,48	54,3***	21,3***	5,56***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	8,7	1,27	15,4	0,6	15,1	0,92	3,4**	4,08***	0,27
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	46,2	0,61	36,1	0,84	41,3	0,88	9,7***	4,58***	4,26***
Індекс Робінсона (РР), у. о.	79,4	2,11	104,6	4,02	101,1	2,17	5,56***	7,19***	0,77

Примітка. Тут і далі позначено статистично значущу відмінність двох середніх на такому рівні: «\*» —  $p < 0,05$ ; «\*\*» —  $p < 0,01$ ; «\*\*\*» —  $p < 0,001$

Водночас встановили, що значення інших функціональних показників на початку навчального року у ФА± були суттєво (на рівні від  $p < 0,01$  до  $p < 0,001$ ) кращими, порівняно з одержаними у ФА-. Це свідчило, що здійснення навіть епізодичної фізичної активності в позанавчальний час сприяє покращенню деяких функціональних показників дівчат. Натомість, відсутність такої активності у режимі

дня старшокласниць негативно позначається на вияві функціональних показників у подальшому.

Іншими словами, під час навчання в старшій школі здійснення дівчатами систематичної фізичної активності у позанавчальний час забезпечує їм досягнення значно вищих значень функціональних показників, аніж дівчатам, які здійснюють фізичну активність епізодично, або взагалі не використовують у повсякденному житті, за винятком уроків з фізичної культури та деяких інших форм занять, що реалізуються у ЗНЗ.

**Фізична працездатність.** На початку навчання у ВНЗ значення РІ, що відображало стан фізичної працездатності, в дівчат вибірки ФА+ становило, у середньому,  $8,7 \pm 1,27$  у. о. (див. табл. 2.6). Це свідчило про середній рівень вияву фізичної працездатності [2; 85]. У дівчат ФА– значення РІ було суттєво більшим, аніж у ФА+, адже становило  $15,4 \pm 0,6$  у. о. ( $t=3,4$ ;  $p < 0,01$ ).

Така величина значення засвідчувала низький рівень фізичної працездатності. Що стосується іншої вибірки, а саме ФА±, то тут значення становило, у середньому,  $15,1 \pm 0,92$ , тобто засвідчувало низький рівень фізичної працездатності дівчат. Водночас відзначили, що такий результат був значно гіршим, аніж досягнутий дівчатами ФА+ ( $t=4,08$ ;  $p < 0,001$ ), та практично не відрізнявся від встановленого у ФА– ( $t=0,27$ ;  $p > 0,05$ ).

Отже, епізодичне використання фізичної активності в позанавчальний час, так само як і її відсутність у повсякденному житті, не забезпечують дівчатам необхідного рівня фізичної працездатності (щонайменше середнього) під час навчання в старшій школі. Натомість, систематична фізична активність, що реалізується в позанавчальний час у формі занять з певного виду спорту, забезпечує зростання фізичної працездатності дівчат так, що після завершення старшої школи її значення є майже вдвічі кращим, аніж у дівчат інших досліджуваних вибірок.

**Фізична підготовленість.** На початку навчання у ВНЗ розвиток координації в циклічних локомоціях за результатами човникового бігу 4x9 м



у дівчат із різною фізичною активністю був неоднаковим (табл. 2.7). Так у вибірці ФА+ значення показника становило, у середньому,  $10,5 \pm 0,05$  с, у вибірці ФА– значення було на рівні  $11,5 \pm 0,07$  с, у вибірці ФА± –  $11 \pm 0,06$  с.

При цьому, рівень розвитку цієї фізичної якості суттєво відрізнявся від рівня, встановленого у ФА– та ФА±, а саме він був значно вищим: значення  $t$  становило відповідно 11,6 та 6,4 ( $p < 0,001$ ).

Водночас відзначили, що з двох останніх вибірок у ФА± розвиток означеної фізичної якості був суттєво вищим, аніж у ФА–, адже  $t=5,56$ ; ( $p < 0,001$ ). Використанням нормативів, запропонованих дослідниками [59] для оцінки показників фізичної підготовленості, встановили таке: у вибірці ФА+ розвиток координації в циклічних локомоціях відповідав середньому рівню, у ФА– – низькому, ФА± – нижчому від середнього (див. табл. 2.4).

Розвиток швидкісної витривалості, м'язової сили та рухливості у поперековому відділі хребта дещо відрізнялися від вищезазначеної тенденції. Зокрема встановили, що у ФА+ значення показника швидкісної витривалості

Таблиця 2.7

**Розбіжності значень показників фізичної підготовленості у виокремлених вибірках дівчат на початку першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Вибірка						Достовірність відмінності між вибірками ( $t$ )		
	ФА+ ( $n=24$ )		ФА– ( $n=32$ )		ФА± ( $n=60$ )		(ФА+) – (ФА–)	(ФА+) – (ФА±)	(ФА–) – (ФА±)
	$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	$\bar{x}_3$	$m$			
Човниковий біг 4x9 м, с	10,5	0,05	11,5	0,07	11,0	0,06	11,6***	6,4***	5,56***
Біг 100 м, с	15,7	0,06	17,0	0,09	16,9	0,08	11,8***	12,0***	0,83
6-хвилинний біг, м	1120	15,7	920	16,8	980	14,9	8,7***	6,47***	2,67*
Динам. кисті пров. руки, кг	27,7	0,44	21,1	0,81	22,6	0,53	7,17***	7,39***	1,55
Нахил уперед сидячи, см	14,6	0,37	11,8	0,42	12,2	0,51	5,0***	6,98***	0,61
Стр. у довжину з місця, см	190,1	1,23	175,3	1,46	185,7	1,67	7,75***	2,13*	4,68***

за результатом бігу 100 м становило  $15,7 \pm 0,06$  с, тоді як у ФА– – тільки  $17 \pm 0,09$  с ( $t=18$ ;  $p < 0,001$ ), у ФА± –  $16,9 \pm 0,08$  с ( $t=12$ ;  $p < 0,001$ ).

При цьому, результати в двох останніх вибірках між собою не відрізнялися, про що свідчило значення  $t$ , яке становило 0,83, тобто засвідчувало відсутність розбіжності результатів, які одержали у цих вибірках дівчат ( $p > 0,05$ ).

Порівнявши наведенні дані та використані нормативи оцінки [59] встановили, що розвиток швидкісної витривалості у ФА+ відповідав вищому від середнього рівню, у ФА– та ФА± – тільки низькому. Значення показника м'язової сили на початку навчального року в дівчат ФА+ становило, у середньому,  $27,7 \pm 0,44$  кг, в дівчат ФА– – тільки  $21,1 \pm 0,81$  кг, дівчат ФА± –  $22,6 \pm 0,53$  кг.

Іншими словами, у перших значення показника було суттєво більшим, аніж у других ( $t=7,17$ ;  $p < 0,001$ ) та останніх ( $t=7,39$ ;  $p < 0,001$ ). Водночас відзначили, що у ФА– та ФА± результат виконання тесту практично не відрізнявся, про що свідчило величина розбіжності цих двох середніх ( $t$ ), адже становила вона тільки 1,55 ( $p > 0,05$ ).

Порівнянням наведених даних із нормативами оцінки [59] встановили, що у ФА+ на середньому рівні знаходився розвиток м'язової сили дівчат, у ФА– та ФА± – тільки на низькому рівні. Але за іншими використаними нормативами [85] розвиток цієї фізичної якості у ФА+ також знаходився на середньому рівні, у ФА– — на нижчому від середнього, у ФА± – тільки на низькому рівні. Рухливість у поперековому відділі хребта відзначалася певними особливостями вияву на початку навчання дівчат у ВНЗ. Зокрема, середнє значення показника у ФА+ становило  $14,6 \pm 0,37$  см, у ФА– — тільки  $11,8 \pm 0,47$  см, у ФА± –  $12,2 \pm 0,51$  см.

У першій зазначеній вибірці значення засвідчувало середній, в інших двох вибірках – низький рівень розвитку гнучкості. Водночас відзначили, що у ФА+ значення показника було суттєво більшим, порівняно з одержаним у ФА± ( $t=6,98$ ;  $p < 0,001$ ), а тим більше – у ФА– ( $t=5,0$ ;  $p < 0,001$ ).

Проте, при порівнянні показників двох останніх вибірок величина розбіжності була недостовірною ( $t=0,61$ ;  $p > 0,05$ ). Це дозволяло говорити про відсутність відмінності у величині вияву рухливості в поперековому відділі хребта.

Аналогічний результат одержали при порівнянні даних показника загальної витривалості, за винятком значень, одержаних у дівчат. Зокрема, у вибірці ФА+ подолана за шість хвилин дистанція становила  $1200 \pm 15,7$  м, у вибірці ФА– — тільки  $920 \pm 16,8$  м, ФА± –  $980 \pm 14,9$  м.

При цьому, розвиток цієї фізичної якості у ФА+ був на значно вищому рівні, ніж у ФА± ( $t=6,47$ ;  $p < 0,001$ ), а тим більше у ФА– ( $t=8,7$ ;  $p < 0,001$ ); поміж значень, якими відзначалися дівчата двох останніх вибірок, значно вищим був результат перших ( $t=2,67$ ;  $p < 0,05$ ).

При визначенні рівня розвитку цієї фізичної якості відзначали таке: за використаними нормативами оцінки [59] загальна витривалість у ФА+ відповідала вищому від середнього рівню, у ФА– та ФА± – тільки низькому.

Що стосується вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, то тут результати дівчат певною мірою відрізнялися від вищезазначених. Зокрема, за одними використаними нормативами оцінки [59] досягнутий у вибірці ФА+ результат відповідав вищому від середнього рівню, вибірок ФА– і ФА± – середньому.

За іншими використаними нормативами оцінки [85] у першій зазначеній вибірці результат відповідав високому рівню, у двох інших вибірках – відповідно вищому від середнього та високому рівням вияву.

Повторне вивчення досліджуваних показників фізичного стану у тих самих дівчат, але вже **наприкінці першого року навчання у ВНЗ**, засвідчило певні особливості величин вияву цих показників. Так, значення *функціональних показників* у ФА+ були значно (на рівні  $p < 0,001$ ) кращими, ніж одержані у вибірці ФА± і ще більше, порівняно з даними вибірки ФА– (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

**Розбіжності значень функціональних показників і фізичної працездатності у виокремлених вибірках дівчат наприкінці першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Вибірка						Достовірність відмінності між вибірками ( <i>t</i> )		
	ФА+ (n=24)		ФА- (n=32)		ФА± (n=60)		$\begin{matrix} - \\ (\Phi A+) \\ (\Phi A-) \end{matrix}$	$\begin{matrix} - \\ (\Phi A+) \\ (\Phi A\pm) \end{matrix}$	$\begin{matrix} - \\ (\Phi A-) \\ (\Phi A\pm) \end{matrix}$
	$\bar{x}_1$	<i>m</i>	$\bar{x}_2$	<i>m</i>	$\bar{x}_3$	<i>m</i>			
Систолічний АТ, мм рт. ст	118,1	0,66	112,4	0,98	115,3	0,88	8,64****	2,55*	2,2*
Діастолічний АТ, мм рт. ст	79,5	0,54	70,4	0,51	73,1	0,93	12,3****	5,98****	2,55*
ЖЄЛ, мл	2510	16,5	2040	18,2	2250	141,1	19,1****	12,0****	9,13****
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	68,8	1,16	84,1	0,65	80,2	1,08	11,5****	7,17****	3,1**
ЧСС після фізичн. навантаж., ск.·хв <sup>-1</sup>	98,7	1,02	140,2	1,12	130,4	0,85	27,5****	24,0****	7,0****
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	72,2	0,82	128,2	3,1	110,2	1,03	17,4****	28,8****	5,5****
Силовий індекс (СІ), %	58,3	0,28	38,5	0,33	42,9	0,41	45,0****	30,8****	8,3****
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	4,9	0,84	14,3	0,71	13,9	0,73	8,55****	8,18****	0,4
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	51,1	0,67	37,1	0,79	42,5	0,54	13,6****	10,1****	5,68****
Індекс Робінсона (РР), у. о.	69,1	1,05	103,8	1,55	96,1	0,98	18,6****	18,8****	4,21****

Відзначили також, що значення систолічного та діастолічного АТ у цих вибірках хоча і відрізнялися на достовірно значущу величину, але їх до уваги не брали, оскільки в усіх вони знаходились у межах вікової норми [98].

Аналогічний результат одержали при порівнянні даних у вибірках ФА± та ФА-, а свідчив він про значно (на рівні від  $p < 0,01$  до  $p < 0,001$ ) кращі показники у перших, аніж у других, за винятком АТ. Систолічний та діастолічний АТ до уваги не брали в зв'язку з причиною, що була аналогічна вищезазначеній.

Одержані дані свідчили, що здійснення навіть епізодичної фізичної активності у позанавчальний час сприяє покращенню у дівчат усіх досліджуваних функціональних показників.

Іншими словами, під час навчання в старшій школі здійснення систематичної фізичної активності після уроків за розкладом забезпечило дівчатам досягнення значно більшого розвитку функціональних показників, аніж дівчатам, які здійснювали фізичну активність епізодично, а тим більше таким, чия фізична активність мала місце тільки на уроках фізичної культури та, ймовірно в деяких інших формах, якщо такі були в старшій школі.

**Фізична працездатність.** Наприкінці навчального року РІ у дівчат вибірки ФА+ досяг значення  $4,9 \pm 0,84$  у. о. (див. табл. 2.8). Цей результат засвідчував вищий від середнього рівень вияву цього показника [2; 85]. У ФА– значення РІ дівчат було значно більшим, аніж у ФА+, де воно становило  $14,3 \pm 0,71$  у. о. ( $t=8,55$ ;  $p < 0,001$ ). Таке значення відображало низький рівень фізичної працездатності дівчат.

Щодо вибірки ФА±, то тут значення РІ склало  $13,9 \pm 0,73$  у. о., тобто також вказувало на низький рівень фізичної працездатності дівчат. Виявлені в двох останніх вибірках результати між собою практично не відрізнялись, про що свідчила величина використаного критерію: при порівнянні значення у ФА± та ФА– значення коефіцієнта  $t$  становило  $0,4$  ( $p > 0,05$ ).

Отже, епізодичне використання фізичної активності в позанавчальний час, так само як і її відсутність у повсякденному житті, не забезпечують дівчатам досягнення мінімально необхідного (щонайменше середнього) рівня фізичної працездатності під час їхнього навчання у старшій школі. Але у випадку систематичного здійснення фізичної активності в позанавчальний час, а саме заняття в секції з обраного виду спорту, забезпечує досягнення, щонайменше вищого від середнього рівня розвитку фізичної працездатності.

**Фізична підготовленість.** Наприкінці навчального року вияв координації в циклічних локомоціях за результатами човникового бігу  $4 \times 9$  м був неоднаковим у дівчат із різним ступенем реалізації фізичної активності

(табл. 2.9). Так у вибірці ФА+ значення показника становило  $10,6 \pm 0,06$  с, у вибірці ФА– воно було на рівні  $11,9 \pm 0,04$  с, у вибірці ФА± — на рівні  $11,5 \pm 0,04$  с. Як видно, всі значення між собою суттєво відрізнялися, а найкращим був результат у ФА+: порівняно з одержаним у ФА– він відрізнявся в межах  $t=18,6$  на користь першої вибірки, порівняно з ФА± – в межах  $t=12,9$  і також на користь першої вибірки ( $p < 0,001$ ). Водночас відзначили, що у вибірці ФА± дівчата демонстрували значно кращі результати, ніж у вибірці ФА–: значення  $t$  становило  $6,67$  ( $p < 0,001$ ).

Використавши для аналізу нормативи, запропоновані дослідниками, встановили таке: у ФА+ розвиток координації в циклічних локомоціях відповідав середньому рівню, тоді як у ФА– та ФА± – низькому. Значення показника швидкісної витривалості у ФА+ становило  $15,7 \pm 0,08$  с, у ФА– — тільки  $17,5 \pm 0,04$  с, тобто було значно гіршим, аніж у перших ( $t=20$ ;  $p < 0,001$ ). У ФА± значення становило  $17,2 \pm 0,05$  с, що також було значно гірше, ніж у ФА+ ( $t=16,7$ ;  $p < 0,001$ ),

Таблиця 2.9

**Розбіжності значень показників фізичної підготовленості у виокремлених вибірках дівчат наприкінці першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Вибірка						Достовірність відмінності між вибірками ( $t$ )		
	ФА+		ФА–		ФА±		(ФА+) – (ФА–)	(ФА+) – (ФА±)	(ФА–) – (ФА±)
	$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	$\bar{x}_3$	$m$			
Човниковий біг 4x9 м, с	10,6	0,06	11,9	0,04	11,5	0,04	18,6***	12,9***	6,67***
Біг 100 м, с	15,7	0,08	17,5	0,04	17,2	0,05	20,0***	16,7***	5,0***
6-хвилинний біг, м	1285	14,2	870	12,7	970	15,3	21,8***	15,1***	5,03***
Динам. кисті пров. руки, кг	28,6	0,31	21,7	0,64	22,7	0,39	9,72***	10,0***	1,33
Нахил уперед сидячи, см	15,9	0,26	9,7	0,53	13,9	0,39	10,5***	4,26***	6,36***
Стр. у довжину з місця, см	199,6	1,03	169,4	1,1	184,3	1,42	20,1***	8,74***	8,28***

але краще, ніж у дівчат, які не використовували фізичної активності у позанавчальний час (ФА–), про що свідчило  $t$ , яке склало 5,0 ( $p < 0,001$ ).

Після порівняння цих результатів із використаними нормативами оцінки [59] відзначили таке: у ФА+ розвиток швидкісної витривалості відповідав вищому від середнього рівню, тоді як у ФА– та ФА± – тільки низькому. М'язова сила дівчат наприкінці навчального року відзначалася такими особливостями вияву: у ФА+ вона становила  $28,6 \pm 0,31$  кг, у ФА– — тільки  $21,7 \pm 0,64$  кг, у ФА± –  $22,7 \pm 0,39$  кг.

Іншими словами, у перших значення показника було суттєво більшим, аніж у других ( $t=9,72$ ;  $p < 0,001$ ) та останніх ( $t=10$ ;  $p < 0,001$ ). Водночас відзначили, що у ФА– та ФА± результати між собою практично не відрізнялись; про це свідчила розбіжність цих двох середніх, – значення  $t$  становило тільки 1,33 ( $p > 0,05$ ).

Порівнявши зазначені дані з одними із використаних нормативів оцінки [59] встановили таке: у ФА+ результат засвідчував середній рівень розвитку м'язової сили дівчат, у ФА– та ФА± – про низький рівень розвитку цієї фізичної якості. За іншими використаними нормативами оцінки [85] розвиток м'язової сили у ФА+ і ФА± – знаходився на середньому рівні, тоді як у ФА– – на нижчому від середнього.

Значення показника рухливості у поперековому відділі хребта в ФА+ становило  $15,9 \pm 0,26$  см, у ФА– – тільки  $9,7 \pm 0,53$  см, у ФА± –  $13,9 \pm 0,39$  см. Такі дані свідчили про те, що у першій зазначеній вибірці результат дівчат був значно кращим, аніж у вибірках ФА– ( $t=10,5$ ;  $p < 0,001$ ) та ФА± ( $t=4,26$ ;  $p < 0,001$ ). При цьому, в останніх результат був кращим, аніж у вибірці ФА–, адже  $t=6,36$  ( $p < 0,001$ ).

Аналогічний результат одержали при порівнянні даних показника загальної витривалості, за винятком значень, якими відзначалися дівчата. Зокрема, у вибірці ФА+ подолана упродовж шести хвилин дистанція становила  $1285 \pm 14,2$  м, у вибірці ФА– —  $870 \pm 12,7$  м, у ФА± –  $970 \pm 15,3$  м.

При цьому, розвиток означеної фізичної якості у ФА+ був на значно вищому рівні, ніж у ФА± ( $t=15,1$ ;  $p < 0,001$ ), а тим більше у ФА– ( $t=21,8$ ;  $p < 0,001$ ); поміж значень у двох останніх вибірках дівчат значно вищим результатом відзначалися перші ( $t=5,03$ ;  $p < 0,001$ ).

При визначенні рівня розвитку цієї фізичної якості відзначали таке: за використаними нормативами оцінки [59] загальна витривалість у ФА+ відповідала вищому від середнього рівню, у ФА– та ФА± – тільки низькому. Щодо вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, то тут одержали такий результат: у ФА+ довжина стрибка з місця становила  $190,1 \pm 1,23$  см, у ФА– —  $175,3 \pm 1,46$  см, ФА± –  $185,7 \pm 1,67$  см; у перших результат був значно більшим, аніж в останніх ( $t=2,13$ ;  $p < 0,05$ ), а тим більше, порівняно з одержаним у вибірці ФА– ( $t=7,75$ ;  $p < 0,001$ ).

При цьому, в останніх результат був значно меншим, аніж одержаний у ФА± ( $t=4,68$ ;  $p < 0,001$ ).

Інтерпретація таких даних із позиції досягнутого рівня свідчила про наступне: за одними використаними нормативами оцінки [59] у ФА+ та ФА± розвиток вибухової сили відповідав високому рівню, у ФА– — середньому; за іншими використаними нормативами оцінки [85] у ФА+ розвиток якості знаходився на вищому від середнього рівні, у ФА– і ФА± – на середньому.

**Здоров'я.** Під час навчального року у сформованих вибірках дівчат виявили розбіжності значень показників, що відображали фізичну та психологічну компоненти здоров'я. Зокрема відзначили, що у вибірці ФА+ фізична компонента здоров'я оцінювалася  $55,8 \pm 0,81$  балами, у ФА– – тільки  $41,1 \pm 0,54$  балами, у ФА± –  $48,2 \pm 0,74$  (табл. 2.10).

Іншими словами, значення показника перших було значно більшим, аніж у других ( $t=15,0$ ;  $p < 0,001$ ) та останніх ( $t=6,9$ ;  $p < 0,001$ ). Відзначили також, що у ФА– результат був значно меншим, аніж у ФА±, адже розбіжність двох середніх, одержаних у цих вибірках, за значенням  $t$  була на рівні  $7,72$  ( $p < 0,001$ ).



Таблиця 2.10

**Розбіжності стану здоров'я у виокремлених вибірках дівчат під час  
першого року навчання у ВНЗ, балів**

Показник	Вибірка						Достовірність відмінності між вибірками ( <i>t</i> )		
	ФА+ (n=24)		ФА– (n=32)		ФА± (n=60)		(ФА+) – (ФА–)	(ФА+) – (ФА±)	(ФА–) – (ФА±)
	$\bar{x}_1$	<i>m</i>	$\bar{x}_2$	<i>m</i>	$\bar{x}_3$	<i>m</i>			
Фізична компонента здоров'я	55,8	0,81	41,1	0,54	48,2	0,74	15,0***	6,9***	7,72***
Психологічна компонента здоров'я	49,9	1,13	40,3	0,55	44,9	0,94	7,62***	3,4**	4,22***

Інтерпретація одержаних даних з позиції відображення рівня вияву фізичної компоненти, враховуючи інформацію дослідників [125; 178; 249], засвідчувала про таке. У ФА+ фізична компонента в структурі здоров'я дівчат знаходилася на вищому від середнього рівні, тоді як у ФА– та ФА± – на нижчому від середнього. Але в останніх тенденція вияву показника була кращою, ніж у перших.

Аналогічний результат одержали при вивченні значень показника психологічної компоненти здоров'я, за винятком їх величини і певною мірою рівнів вияву. Так, у ФА+ вияв психологічної компоненти оцінили 49,9±1,13 балами, у ФА– та ФА± – відповідно 40,3±0,55 і 44,9±0,94 балами.

Іншими словами, у перших значення показника було суттєво більшим, аніж в останніх, а тим більше у других.

Про це свідчило значення критерія *t*: при порівнянні результату у ФА+ та ФА± воно становило 3,4 ( $p < 0,01$ ), при порівнянні результату ФА+ та ФА– — 7,62 ( $p < 0,001$ ).

Крім цього відзначили, що в останніх результат був значно меншим, аніж у  $ФА_{\pm}$ , адже розбіжність двох середніх, одержаних у цих вибірках, за значенням  $t$  становила 4,22 ( $p < 0,001$ ).

Інтерпретація одержаних даних з позиції відображення рівня вияву психологічної компоненти здоров'я, враховуючи інформацію дослідників [125; 178; 249], свідчила про певні особливості. Зокрема, у  $ФА+$  психологічна компонента у структурі здоров'я дівчат фактично знаходилася на середньому рівні, тоді як у  $ФА-$  та  $ФА_{\pm}$  – на нижчому від середнього. Водночас, в останніх тенденція вияву показника була значно кращою, ніж у дівчат іншої зазначеної вибірки, а саме  $ФА-$ .

Отже, відсутність у повсякденному житті фізичної активності в позанавчальний час певною мірою зумовлює низький рівень вияву фізичної та психологічної компоненти здоров'я дівчат під час першого року навчання у ВНЗ.

Натомість, у випадку епізодичного використання означеної активності, фізична та психологічна компоненти здоров'я, хоча і знаходяться в дівчат на низькому рівні вияву, але відзначаються суттєво ( $p < 0,001$ ) меншою ймовірністю появи захворювань, аніж у дівчат із вищезазначеною особливістю використання фізичної активності.

При систематичному використанні такої активності у позанавчальний час, зокрема регулярних занять в секції з обраного виду спорту, здоров'я дівчат знаходиться на рівні, що є вищим від середнього. За визначенням Г. Л. Апанасенка [59, с. 59], вищий від середнього рівень свідчить про знаходження дівчат у «зоні ризику» виникнення і розвитку в них певного захворювання.

Одержані на початку першого року навчання у ВНЗ дані повністю узгоджуються з іншими наявними у літературних джерелах даними, зокрема про більш високі значення показників дівчат, які до моменту дослідження систематично використовували фізичну активність у своїй життєдіяльності, а тим більше у формі занять в секції з обраного виду спорту [71; 72; 155; 157].

Одну з причин такої розбіжності пов'язували з досягненням дівчатами, які до вступу у ВНЗ систематично реалізовували фізичну активність у форму занять обраним видом спорту, більшої фізичної працездатності та менш витратної (у аспекті витрат енергетичних ресурсів) реакції на фізичне навантаження.

Підтверджують зазначене положення теорії адаптації [135; 150] та психофізіології діяльності [78]. Зміни в цих двох напрямках зумовлюють більші функціональні можливості систем організму учнів старшої школи, порівняно з тими, якими відзначаються однолітки, котрі реалізують фізичну активність тільки під час уроків фізичної культури, або у вільний від навчання час, але не фрагментарно, тобто час від часу [1; 11; 99; 116; 213].

При цьому, протягом літніх місяців, тобто від закінчення старшої школи до початку навчання у ВНЗ, досягнуті дівчатами показники навіть за умови відсутності систематичної фізичної активності не зменшуються на достовірну значущу величину.

Про це свідчать дані експерименту: протягом літніх місяців у дівчат АТ, ЧСС у спокої, після виконання дозованого навантаження, на 45 с відпочинку після виконання такого навантаження, а також стан функціонування дихальної, нервово-м'язової, серцево-судинної систем за даними ЖІ, СІ та ІР відповідно, залишалися на рівні, досягнутому наприкінці травня. Аналогічний результат одержали у показниках фізичної підготовленості [195, с. 95-97].

Що стосується даних про фізичний стан досліджуваних дівчат наприкінці першого року навчання у ВНЗ, то після використання протягом цього періоду традиційного підходу до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання одержали дані, що були зумовлені комплексом причин.

Передусім, одна з провідних причин була пов'язана з реалізацією фізичної активності у позааудиторний час. Так дівчата, які до вступу у ВНЗ (під час навчання в старшій школі) систематично реалізовували фізичну

активність у позааудиторний час, в подальшому (протягом першого року навчання у ВНЗ) продовжили її використовувати. Саме така додаткова фізична активність сприяла покращенню окремих показників дівчат, які до вступу у ВНЗ використовували її систематично.

Підтверджують зазначене результати проведеного дослідження, що свідчать про суттєво (на рівні  $p < 0,05 \div 0,01$ ) вищу ефективність фізичної активності у ВНЗ, змістом якої є заняття в секції з обраного виду спорту, ніж активності, що реалізується під час обов'язкових занять з фізичного виховання [15, с. 7].

Ураховуючи такий результат відзначили, що саме додаткова фізична активність забезпечила дівчатам, які до вступу у ВНЗ (під час навчання в старшій школі) не використовували її або робили це епізодично, підтримання показників фізичного стану на досягнутому раніше рівні.

Про початок використання такими дівчатами фізичної активності у позааудиторний час свідчили дані їх анкетного опитування. Так, 72,4 % від усіх досліджуваних під час першого року навчання у ВНЗ використовували фізичну активність в позааудиторний час, епізодично – решта 27,6 %, тоді як у старшій школі їх було відповідно тільки 20,7 % та 51,7 % (див. табл. 2.1).

Водночас відзначили, що одержані дані, а саме про підтримання на досягнутому рівні показників фізичного стану, узгоджуються з інформацією інших дослідників. Зокрема формування свідомого ставлення до самостійної фізичної активності забезпечує позитивну зміну показників фізичного стану дівчат, які навчаються у ВНЗ, а саме соматичного здоров'я, визначеного за методикою Г. Л. Апанасенка; функціональних можливостей серцево-судинної системи у спокої (IP); дихальної системи за значенням проби Штанге; показників фізичної підготовленості [77, с. 16-17].

У зв'язку з такою зміною показників зазначається, що вона зумовлена використанням фізичної активності: коефіцієнт кореляції останньої та IP становить  $r=0,809$ , останньої та PI –  $r=0,59$ , тобто такий зв'язок є високим і середнім відповідно [134, с. 14].

Водночас, виказану нами причину одержаного результату, а саме розвиток у досліджуваних дівчат ціннісно-мотиваційної сфери, підтверджувала інформація про позитивний ефект впливу на останню використання студентами ВНЗ фізичної активності у позааудиторний час [15; 86; 125; 134; 159; 174]. Зокрема одержано дані про таке: зростання рівня фізичної активності у вільний час супроводжується поліпшенням якості життя дівчат за шкалами «Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» ( $p=0,002$ ), «Загальний стан здоров'я» ( $p=0,01$ ), «Соціальна активність» ( $p=0,02$ ), «Роль емоційних проблем в обмеженні життєдіяльності» ( $p=0,05$ ) [125, с. 29].

За іншими даними, систематичне використання фізичної активності у позааудиторний час впливає на якість життя студентів ВНЗ: вищі результати в бігу на 500 м у дівчат пов'язані з вищими балами за шкалами «Фізична активність» ( $r=0,512$ ), «Роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності» ( $r=0,389$ ), «Загальний стан здоров'я» ( $r=0,341$ ) [174, с. 17].

Інша причина одержаного результату полягала у вищих вихідних значеннях показників дівчат, які до вступу у ВНЗ (під час навчання в старшій школі) систематично використовували фізичну активність у вільний від навчання час, порівняно зі значеннями показників дівчат, які такої активності не використовували взагалі або здійснювали її епізодично.

Безпосередні дані на підтвердження такої причини відсутні, але опосередковані, причому в значній кількості, підтверджують правильність виокремлення такої причини [1; 11; 97; 162; 173; 177]. Зокрема, зазначається [177, с. 13], що у випадку наявності мотивації та стійкого інтересу до реалізації фізичної активності сприяє збільшенню її тижневого обсягу й інтенсивності.

Це, у свою чергу, призводить до поліпшення соматичного здоров'я (з 1,51 до 4,07 балів), тоді як у старшокласників, які не використовували таку активність у позанавчальний час, показник здоров'я змінився з 1,55 до 2,27. При порівнянні кінцевих значень у перших воно було суттєво ( $p < 0,05$ )

кращим. Аналогічний результат одержали в цих дослідних групах при порівнянні показників фізичної підготовленості наприкінці навчального року.

За іншими даними [162, с. 17] у випадку збільшення дівчатами 15-17 років добових витрат на фізичну активність середнього і високого рівнів ЧСС у спокої в них зменшується з 72,9 до 68,4 ск.·хв<sup>-1</sup>, фізична працездатність за РІ – з 8,95±0,5 до 6,89±0,32 у. о, що також свідчить про поліпшення показника, а також значно ( $p < 0,05$ ) зростає СІ та зменшується кількість низьких оцінок соматичного здоров'я.

Таким чином, важливим, але дотепер неврахованим чинником, який розглядається нами як одним із визначальних у формуванні змісту фізичного виховання дівчат, які розпочали навчання у ВНЗ, є врахування їхнього поточного стану, пов'язаного з наявністю мотивації до систематичного використання фізичної активності у позааудиторний час.

Іншим, але також важливим і неврахованим, є чинник, що пов'язаний із використанням на початку навчального року інноваційних технологій посилення мотивації до використання фізичної активності в позааудиторний час у подальшому (протягом поточного навчального року).

2.2.3 З м і н а в п р о д о в ж н а в ч а л ь н о г о р о к у п о к а з н и к і в р у х о в о ї а к т и в н о с т і с т у д е н т о к і з р і з н и м р і в н е м р е а л і з а ц і ї ф і з и ч н о ї а к т и в н о с т і. Особливості використання фізичної активності у другій половині дня під час навчання в старшій школі та в різних формах упродовж першого року навчання у ВНЗ зумовили неоднакові зміни у показниках фізичного стану дівчат. Зокрема, в їхніх **функціональних показниках**, за винятком систолічного і діастолічного АТ, виявили виразні особливості зміни. У **вибірці ФА+** із усіх 7 досліджуваних показників (не враховували два показника АТ та РІ, що відображав фізичну працездатність) суттєво поліпшилося 6 (табл. 2. 11).

Виняток становила ЧСС у спокої: зміна цього показника діяльності серцево-судинної системи була недостовірною (зменшення на 0,6 %;  $p > 0,05$ ),

Таблиця 2.11

**Особливості зміни функціональних показників і фізичної працездатності у виокремлених вибірках дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ**

Показник	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		
	$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	абс.	у %	$t$
$\Phi A+$							
Сист. АТ, мм рт. ст	117,9	0,89	118,1	0,66	0,2	0,2	0,18
Діаст. АТ, мм рт. ст	78,1	0,91	79,5	0,54	1,4	1,8	1,32
ЖЄЛ, мл	2310	13,2	2510	16,5	20,0	8,7	9,47***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	69,4	2,12	68,8	1,16	-0,6	0,9	0,25
ЧСС після фіз. нав., ск.·хв <sup>-1</sup>	100,1	1,12	95,7	1,02	-4,4	4,4	2,91*
ЧСС на 45 с відп., ск.·хв <sup>-1</sup>	82,3	1,04	72,2	0,82	-10,1	12,3	7,65***
Силовий індекс (СІ), %	55,4	0,36	58,3	0,28	2,9	5,2	6,3***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	8,7	1,27	4,9	0,84	-3,8	43,7	2,5*
Життєв.індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	46,2	0,61	51,1	0,67	4,9	10,6	5,44***
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	79,4	2,11	69,1	1,05	-10,3	13,0	4,38***
$\Phi A-$							
Сист. АТ, мм рт. ст	111,4	1,21	112,4	0,98	1,0	0,9	0,64
Діаст. АТ, мм рт. ст	71,8	0,97	70,4	0,51	-1,4	1,9	1,27
ЖЄЛ, мл	1950	17,9	2040	18,2	90,0	4,6	3,53**
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	88,8	0,86	84,1	0,65	-4,7	5,3	4,35***
ЧСС після фіз. нав., ск.·хв <sup>-1</sup>	145,4	2,31	141,2	1,12	-4,2	2,9	1,63
ЧСС на 45 с відп., ск.·хв <sup>-1</sup>	136,1	3,06	128,2	3,1	-7,9	5,8	1,81
Силовий індекс (СІ), %	39,1	0,41	38,5	0,33	-0,6	1,5	1,13
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	15,4	0,6	14,3	0,71	-1,1	7,1	1,18
Життєв.індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	36,1	0,84	37,1	0,79	1,0	2,8	0,86
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	104,6	4,02	103,8	1,55	-0,8	0,8	0,19
$\Phi A\pm$							
Сист. АТ, мм рт. ст	115,3	1,09	115,3	0,88	0	0	0
Діаст. АТ, мм рт. ст	72,4	1,12	73,1	0,93	0,7	1,0	0,69
ЖЄЛ, мл	2190	16,8	2250	14,1	60,0	2,7	2,74*
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	80,4	2,07	80,2	1,08	0,2	0,2	0,1
ЧСС після фіз. нав., ск.·хв <sup>-1</sup>	132,6	1,17	130,4	0,85	-2,2	1,7	1,52
ЧСС на 45 с відп., ск.·хв <sup>-1</sup>	117,2	1,68	110,2	1,03	-7,0	6,0	3,55**
Силовий індекс (СІ), %	42,6	0,48	42,9	0,41	0,3	0,7	0,48
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	15,1	0,92	13,9	0,73	-1,2	7,9	1,09
Життєв.індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	41,3	0,88	42,5	0,54	1,2	2,9	1,17
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	101,1	2,17	96,1	0,98	-5,0	4,9	2,93*

тому констатували тільки тенденцію до зміни; зменшення значення є позитивом, а відтак одержаний результат засвідчував позитивну тенденцію. Щодо інших досліджуваних показників, то тут результат був наступним. Найбільшою позитивною зміною відзначалася діяльність серцево-судинної системи у спокої, адже поліпшення ІР становило 13 % ( $p < 0,001$ ).

Водночас, на 12,3 % зменшилася ЧСС дівчат вибірки ФА+ на 45 с відпочинку після використання дозованого фізичного навантаження, а також збільшилася ефективність функціонування дихальної системи (ЖІ зріс на 10,6 %), що в обох випадках свідчило про значне поліпшення показників ( $p < 0,001$ ).

Крім цього, меншим, але також достовірним приростом відзначалася ЖЄЛ (збільшення на 8,7 %;  $p < 0,001$ ), ефективність функціонування нервово-м'язового апарату (збільшення СІ на 5,2 %;  $p < 0,001$ ) та серцево-судинної системи після використання дозованого фізичного навантаження. В останньому випадку значення показника зменшилося на 4,4 %, але така зміна була свідченням саме позитивної тенденції у вияві показника ( $p < 0,05$ ).

Іншими словами, одержані дані свідчили про таке: у дівчат, які під час навчання в основній школі у позанавчальний час систематично використовували фізичну активність (займались у секції з обраного виду спорту), зреалізований впродовж першого року навчання у ВНЗ чинний зміст фізичного виховання сприяв суттєвому поліпшенню більшості функціональних показників, за винятком ЧСС у спокої. Цей показник упродовж навчального року залишався на досягнутому рівні.

У *вибірці ФА±* особливості зміни функціональних показників, за винятком тих, що не розглядали в зв'язку із зазначеною раніше причиною, певною мірою відрізнялися від вищевказаних. Зокрема, більшість досліджуваних показників у дівчат відзначалися тільки тенденцією до покращення, про що свідчила величина значення  $t$ , – вона знаходилась у межах від 0,1 до 1,52 ( $p > 0,05$ ). Тільки ЖЄЛ, ІР та ЧСС на 45 с відпочинку



після дозованого фізичного навантаження протягом навчального року змінилися на достовірно значущу величину. Зокрема, зазначена ЧСС поліпшилася на 6 % ( $p < 0,01$ ), ІР – на 4,9 %, ЖЄЛ – на 2,7 % ( $p < 0,05$ ).

Іншими словами, одержані дані засвідчували таке: у дівчат, які під час навчання в старшій школі у позанавчальний час епізодично використовували фізичну активність, зреалізований упродовж першого року навчання у ВНЗ чинний зміст фізичного виховання сприяв підтриманню на досягнутому раніше рівні більшості функціональних показників, за винятком ЖЄЛ, ІР та ЧСС після відпочинку, що суттєво покращилися.

Водночас відзначили, що виявлена тенденція зміни функціональних показників була значно гіршою, порівняно з тенденцією зміни таких показників у дівчат, які під час навчання в старшій школі систематично використовували означену додаткову фізичну активність, тобто вибірки ФА+.

У *вибірці ФА–* із усіх 7 показників (без урахування АТ і РІ) суттєво поліпшилося тільки 2 (див. табл. 2. 11). Такими були ЖЄЛ, що впродовж навчального року збільшилася на 4,6 % ( $p < 0,01$ ), та ЧСС у спокої, яка поліпшилася на 5,3 % ( $p < 0,001$ ). Щодо інших досліджуваних показників, то їх зміна відзначалася тільки певною тенденцією, а відтак засвідчувала вияв на досягнутому раніше рівні.

Одержані дані свідчили про таке: у дівчат, які під час навчання в старшій школі не використовували фізичної активності у вільний час, зміст фізичного виховання, зреалізований впродовж першого року їх навчання у ВНЗ, сприяв підтриманню на досягнутому раніше рівні більшості функціональних показників, за винятком ЧСС у спокої та ЖЄЛ. Ці показники суттєво покращилися.

Відзначили також, що виявлена тенденція зміни функціональних показників була гіршою, ніж тенденція зміни цих самих показників, але у дівчат, які під час навчання в старшій школі епізодично використовували додаткову фізичну активність (вибірка ФА±). Ще більше така тенденція

відрізнялася при порівнянні результату  $\Phi A-$  та  $\Phi A+$ : результат останніх був значно кращим, аніж у перших.

**Фізична працездатність.** У *вибірці  $\Phi A+$*  протягом навчального року відбулося суттєве покращення фізичної працездатності дівчат: зменшення значення показника становило 43,7 % ( $p < 0,05$ ) (див. табл. 2.11). При цьому відзначали, що зменшення значення використаного показника засвідчує позитивну тенденцію: чим менше значення  $PI$ , тим вищий рівень фізичної працездатності має досліджувана особа.

Водночас в інших дівчат, зокрема у *вибірці  $\Phi A\pm$*  позитивна зміна значення показника становила 7,1 %. Проте така величина зміни відображала лише позитивну тенденцію, адже  $t=1,88$ , що свідчило про недостовірну зміну фізичної працездатності ( $p > 0,05$ ). Аналогічний результат одержали у *вибірці  $\Phi A-$* , за винятком значення показника: позитивна зміна становила тільки 7,9 % і також була недостовірною ( $p > 0,05$ ).

Отже, протягом першого року навчання в дівчат, які до вступу у ВНЗ систематично використовували додаткову фізичну активність і продовжили робити це під час першого року навчання у ВНЗ, збільшується фізична працездатність. Водночас у дівчат, які фізичну активність використовували епізодично, працездатність в перший рік навчання у ВНЗ залишалася на досягнутому рівні, як і в дівчат, які таку активність не використовували.

**Фізична підготовленість.** У *вибірці  $\Phi A+$*  з усіх 6 досліджуваних показників суттєво поліпшилося 4 (табл. 2.12). Зокрема, загальна витривалість за результатом 6-хвилинного бігу на максимальну відстань поліпшилася на 14,7 %, м'язова сила за результатом кистьової динамометрії – на 10,5 %, вибухова сила м'язів нижніх кінцівок – на 5 % ( $p < 0,001$ ), а рухливість в поперековому відділі хребта – на 6,7 % ( $p < 0,05$ ).

Що стосується решти показників, а саме швидкісної витривалості та координації в циклічних локомоціях, то їхні значення відзначалися тільки тенденцією до позитивної зміни. Це дозволяло говорити про вияв означених фізичних якостей на досягнутому раніше рівні. В іншій досліджуваній

Таблиця 2.12

**Динаміка показників фізичної підготовленості дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ, виходячи з їх приналежності до сформованих вибірок**

Показник	На початку навчального року		Наприкінці навчального року		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		
	$\bar{x}_1$	$m$	$\bar{x}_2$	$m$	абс.	y %	t
$\Phi A+$							
Човниковий біг 4x9 м, с	10,5	0,05	10,6	0,06	0,1	-1,0	1,25
Біг 100 м, с	15,7	0,06	15,7	0,08	0	0	0
6-хвилинний біг, м	1120	15,7	1285	14,2	165,0	14,7	7,79***
Дин. кисті пров. руки, кг	27,7	0,44	30,6	0,31	2,9	10,5	5,47***
Нахил уперед сидячи, см	14,6	0,37	15,9	0,26	1,3	6,7	2,83*
Стр. у довж. з місця, см	190,1	1,23	199,6	1,03	9,5	5,0	5,94***
$\Phi A-$							
Човниковий біг 4x9 м, с	11,5	0,07	11,9	0,04	0,4	-3,5	11,25***
Біг 100 м, с	17,0	0,09	17,5	0,04	0,5	-2,9	5,0***
6-хвилинний біг, м	920	16,8	870	12,7	-50,0	-5,4	2,37*
Дин. кисті пров. руки, кг	21,1	0,81	21,7	0,64	0,6	2,8	0,58
Нахил уперед сидячи, см	11,8	0,42	9,7	0,53	-2,1	-17,8	3,09**
Стр. у довж. з місця, см	175,3	1,46	169,4	1,1	-5,9	-3,4	2,86*
$\Phi A\pm$							
Човниковий біг 4x9 м, с	11,0	0,06	11,5	0,04	0,5	-4,5	7,14***
Біг 100 м, с	16,9	0,08	17,2	0,05	0,3	-1,8	3,33**
6-хвилинний біг, м	980	14,9	970	15,3	-10,0	1,0	0,47
Дин. кисті пров. руки, кг	22,6	0,53	24,0	0,39	1,4	10,6	2,12*
Нахил уперед сидячи, см	12,2	0,51	13,9	0,39	1,7	13,9	2,66*
Стр. у довж. з місця, см	185,7	1,67	184,3	1,42	-1,4	-0,8	0,64

вибірці, а саме  $\Phi A\pm$ , динаміка показників фізичної підготовленості відрізнялася від вищезазначеної. Так, протягом навчального року в цій вибірці дівчат на 13,9 % поліпшилася рухливість у поперековому відділі хребта, на 10,6 % – м'язова сила ( $p < 0,05$ ).

Водночас, погіршилася координація в циклічних локомоціях і швидкісна витривалість, а зменшення становило відповідно 4,5 % ( $p < 0,001$ ) та 1,8 % ( $p < 0,01$ ).

Інші досліджувані фізичні якості (вибухова сила м'язів нижніх кінцівок, загальна витривалість) залишились у дівчат зазначеної вибірки на досягнутому раніше рівні.

У *вибірці ФА* – з усіх 6 досліджуваних показників жоден суттєво не поліпшився. Навпаки всі, за винятком м'язової сили, відзначалися суттєвим погіршенням значень показників. Так погіршення рухливості поперекового відділу хребта склало 17,8 % ( $p < 0,01$ ), загальної витривалості – 5,4 %, вибухової сили м'язів нижніх кінцівок – 3,4 % ( $p < 0,05$ ), координації в циклічних локомоціях і швидкісної витривалості – дещо менше (3,5 та 2,9 %), але також на достовірну величину ( $p < 0,001$ ).

Водночас відзначили, що м'язова сила поліпшилася на 2,8 %, але така зміна була недостовірною, що дозволяло говорити тільки про позитивну тенденцію зміни показника.

Іншими словами, одержані дані свідчили, що зміст фізичного виховання першокурсниць, які до вступу у ВНЗ не використовували фізичної активності у вільний від навчання час, не сприяв навіть підтриманню на досягнутому раніше рівні їхньої фізичної підготовленості.

При цьому, в першокурсниць, які до вступу у ВНЗ означену активність використовували епізодично, картина зміни показників фізичної підготовленості була кращою, ніж вищезазначена: зреалізований зміст фізичного виховання забезпечив їм поліпшення рухливості поперекового відділу хребта, м'язової сили, вияву на досягнутому рівні вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, загальна витривалості, але погіршення координації в циклічних локомоціях і швидкісної витривалості.

Найкращий результат одержали у першокурсниць, які до вступу у ВНЗ систематично використовували фізичну активність у вільний від навчання час.

**Здоров'я.** Порівняння даних, що характеризували досліджувані в дівчат компоненти здоров'я, засвідчило існування розбіжностей у значеннях їхніх показників (табл. 2.13). Так, у вибірці ФА+ фізична компонента здоров'я оцінювалася  $55,8 \pm 0,81$  балами, що було суттєво більше, ніж у вибірках ФА– і ФА±: оцінки становили  $41,1 \pm 0,54$  та  $48,2 \pm 0,74$  балів відповідно, що засвідчувало нижчий від середнього і практично середній рівні вияву фізичної компоненти здоров'я ( $p < 0,001$ ).

При порівнянні значення показника у ФА± та ФА– відзначили, що в перших воно було суттєво більшим, аніж у других ( $p < 0,001$ ).

Порівняння значень показника іншої компоненти здоров'я, а саме психологічної, також засвідчило існування розбіжності між вибірками дівчат. Зокрема, у ФА+ така компонента здоров'я оцінювалася  $49,9 \pm 1,13$  балами, що відповідало середньому рівню. Ця оцінка була значно вищою, ніж одержані у ФА– і ФА±, адже вони становили  $40,3 \pm 0,55$  та  $44,9 \pm 0,94$  балів відповідно ( $p$  від  $< 0,01$  до  $< 0,001$ ). Дві останні оцінки свідчили про знаходження психічної компоненти здоров'я на нижчому від середнього рівні. Водночас відзначили, що порівнявши значення показника у ФА± та ФА– встановили,

Таблиця 2.13

**Фізична і психологічна компоненти здоров'я у сформованих вибірках дівчат протягом першого року їх навчання у ВНЗ, балів**

Вибірка	Фізична компонента здоров'я		Психологічна компонента здоров'я	
	$\bar{x}$	$m$	$\bar{x}$	$m$
ФА+	55,8	0,81	49,9	1,13
ФА–	41,1	0,54	40,3	0,55
ФА±	48,2	0,74	44,9	0,94
<i>достовірність відмінності (t)</i>				
(ФА+) – (ФА–)	15,0***		7,62***	
(ФА+) – (ФА±)	6,9***		3,4**	
(ФА–) – (ФА±)	7,72***		4,22***	

що в перших воно було суттєво кращим, аніж у других ( $p < 0,001$ ).

Отже, зміст фізичного виховання першокурсниць, які до вступу у ВНЗ не використовували фізичної активності у вільний від навчання час, сприяв тільки підтриманню на досягнутому рівні фізичної і психологічної компонент їхнього здоров'я.

У першокурсниць, які до вступу у ВНЗ фізичну активність використовували епізодично, під дією змісту фізичного виховання рівень вияву психологічної та фізичної компонент здоров'я, хоча і не відрізнявся від вищезазначеного (залишався на досягнутому раніше нижчому від середнього рівні), проте характеризувався суттєво вищими значеннями цих компонентів.

Найкращого результату досягли першокурсниці, котрі до вступу у ВНЗ систематично використовували фізичну активність у вільний від навчання час, незважаючи на низьку ефективність змісту фізичного виховання, який було реалізовано впродовж першого року навчання у ВНЗ.

Поміж основних причин одержаного результату виокремили декілька. Одна з них – використаний під час фізичного виховання дівчат традиційний підхід до організації, формування і реалізації змісту занять, що належать до обов'язкової (урочної) форми, або іншими словами — під час навчальних пар із фізичного виховання, які реалізуються у ВНЗ.

Підтверджують зазначене дані, одержані в останні роки, зокрема Н. Л. Корж [77], А. В. Лукавенком, Г. А. Єдинаком [93], Ю. В. Юрчишиним [195], але передусім К. В. Мулик [110], О. З. Касардою [72], О. С. Сабіровим [157]. Зокрема, на сучасному етапі здійснюється активний пошук шляхів удосконалення фізичного виховання у ВНЗ, що пов'язано з поганим станом здоров'я студентів, незадовільною фізичною підготовленістю у зв'язку з низьким рівнем інтересу та мотивації до занять фізичними вправами, застарілими підходами до змісту фізичного виховання [72, с. 11].

У зв'язку з останнім перспективним вважається вдосконалення засобів і форм проведення занять, покращення програмно-нормативного забезпечення,

підвищення рухової активності студентів, розроблення алгоритму програмування оздоровчого тренування, вдосконалення системи оцінювання [157, с. 13].

Водночас, дотепер практично не розроблено напрям, який передбачає використання сучасних інформаційних засобів та врахування мотивів і ситуативних чинників, що спонукають першокурсників ВНЗ свідомо здійснювати фізичну активність. Це значно ускладнює розроблення алгоритму формування і реалізації змісту теоретико-методичної й практичної підготовки студентів у процесі фізичного виховання [195, с. 160].

Крім цього, навіть за високої організації і використання високоефективних видів спортивно-оздоровчих занять вони не задовольняють потребу школярів і студентів у рухах задля корекції здоров'я. Тому необхідно доповнювати такі заняття оптимальним режимом дня, який передбачає, крім іншого, також позаурочні форми фізичної активності як у режимі навчального дня, так і у вихідні, під час канікул [110, с. 25].

Узагальнюючи інформацію вищезазначених дослідників, перспективним змістом фізичної активності студентів ВНЗ у позааудиторний час є такий, що передбачає заняття обраним видом спорту, але передусім спортивно-оздоровчим туризмом [110], регбі [157], скандинавською ходьбою [72], пауерліфтингом [36] або з фізичної підготовки із пропонованим дослідниками режимом виконання вправ [155].

Водночас, важливим додатковим елементом зазначеного змісту занять є використання сучасних інформаційних засобів передавання та сприйняття навчальної інформації, а саме ноутбуків, планшетів, інших гаджетів та відповідного зазначеному завданню програмного забезпечення для них.

Іншою причиною результату, одержаного у нашому дослідженні, вважали особливості реалізації фізичної активності досліджуваними дівчатами під час навчання в старшій школі. Зокрема, систематичне використання ними такої активності у позанавчальний час, що відбувалась як у формі занять обраним видом спорту, в подальшому (під час першого року

навчання у ВНЗ) навіть при низькій ефективності використаного традиційного підходу до організації, формування змісту фізичного виховання і його реалізації забезпечило позитивну зміну показників фізичного стану.

При цьому, в дівчат, які під час навчання у старшій школі використовували фізичну активність епізодично або взагалі не використовували її у позанавчальний час, зміна показників фізичного стану в подальшому (під час першого року у ВНЗ) відзначалася тільки певною тенденцією. Останнє є значно гіршим результатом, ніж результат дівчат, які під час навчання в старшій школі систематично здійснювали фізичну активність.

Зазначене повністю узгоджується з положеннями вікової фізіології, зокрема теорії адаптації. Так зазначається [221], що адаптація – здатність організму пристосовуватися до зовнішнього середовища або змінам у самому організмі.

Стан адаптації характеризується стійким рівнем активності та взаємозв'язку систем органів, тканин і механізмів регуляції, що забезпечують нормальний рівень життєдіяльності організму у нових умовах зовнішнього і внутрішнього середовищ.

Процес відзначається термінами вияву, зокрема адаптація у даний момент або швидка (термінова) і довготривала. Остання виникає у результаті багаторазового впливу чинника, тобто багаторазової реалізації термінової адаптації. Унаслідок поступового кількісного накопичення змін організм набуває нової якості – перетворюється в адаптований, і тому ті самі рухи виконуються економніше, ефективніше, а максимальна робота виводить організм на більш високий рівень функціонування.

Іншими словами, довготривала адаптація відзначається акомодациєю, яку характеризує такі дві особливості: збільшення працездатності та зменшення реакції на стандартне фізичне навантаження.

Що стосується конкретних даних про ефективність забезпечення подальшої життєдіяльності попереднім використанням фізичної активності у



старшій школі в зв'язку з формуванням у дівчат акомодатції, то такі дані відсутні.

Але певною мірою такий результат підтверджується опосередковано. Зокрема зазначається, що систематична фізична активність дозволяє знизити ризик ішемічної хвороби серця, гіпертензії, ожиріння та діабету типу II. Наявними є також дані, які свідчать, що систематичні заняття фізичними вправами покращують емоційне здоров'я, знижують ризик остеопорозу та деяких видів раку [10, с. 137].

Разом із тим, документальні підтвердження взаємозв'язку рівня фізичної активності та стану здоров'я в зв'язку із зазначеними захворюваннями відносяться виключно до осіб зрілого віку [10, с. 143].

Водночас, незаперечним аргументом є те, що формування у шкільний період звички дітей до регулярних занять фізичними вправами є основною стратегією профілактики хронічних захворювань у зрілому віці.

Засадами цієї концепції є: завдяки фізіологічним механізмам в організмі фізична активність та один з результатів її реалізації – фізична підготовленість можуть суттєво знижувати ризик хронічних захворювань, зокрема ішемічної хвороби серця, гіпертензії, ожиріння, остеопорозу, діабету типу II; не зважаючи на те, що зазначені захворювання є характерними для осіб зрілого віку, практично всі вони являють собою хронічні патологічні процеси, що виникають у дитячому віці [235, с. 103-104]. Так, атеросклероз починається з жирових відкладень на стінках аорти і коронарних артерій, що формуються вже наприкінці статевого дозрівання.

Підвищена ймовірність остеопорозу в осіб зрілого віку може відображати неповноцінне формування кісткової тканини у період розвитку організму. Спосіб життя та характер харчування у підлітків з надлишковою масою тіла дуже часто є причиною ожиріння у подальшому.

Первинна артеріальна гіпертензія нерідко формується ще у підлітковому віці [10, с. 143]. У зв'язку із зазначеним більшість дослідників [21; 50; 52; 58; 74; 136; 169] наголошує: логічним є те, що спонування дітей

здійснювати фізичну активність у шкільний період для профілактики розвитку таких захворювань повинно забезпечувати ефективні засоби попередження їх клінічних проявів у зрілому віці.

У випадку реалізації такого підходу фізична активність та результат її систематичного використання у шкільному та студентському віці можуть стати основою для попередження ускладнень хронічних захворювань у зрілому віці.

Водночас необхідно зазначити, що таку точку зору поділяє більшість працівників охорони здоров'я. Зокрема, стратегія стимулювання занять фізичними вправами дітей для попередження хвороб у зрілому віці є елементом загальної концепції, спрямованої на зміну інших звичок у дитинстві, а саме дієти, споживання солі, куріння і т. п. задля захисту організму від проблем зі здоров'ям у майбутньому [242, с. 1647-1648]. Адже зазначені звички є елементами поведінки, а відтак можуть бути зміненими [26, с. 34].

У зв'язку з останнім відзначаємо, що 54 % осіб чоловічої статі та 51 % – жіночої статі, яких було віднесено до групи низького рівня фізичної активності у віці 15 років, продовжували вести такий самий малорухомий спосіб життя після 21 року [238, с. 203].

Один із можливих раціональних підходів до розв'язання означеної проблеми полягає у необхідності в дорослому житті знайти спосіб підвищення фізичної активності таких осіб, а також розв'язувати проблему в шкільний період [205, с. 2].

Таким чином, важливим, але дотепер неврахованим чинником, який розглядається нами як одним із визначальних у формуванні змісту фізичного виховання студентів ВНЗ, є рівень реалізації ними фізичної активності у попередній віковий період, а саме під час навчання в основній школі.

## Висновки з розділу 2

Обраним методом дослідження, а саме констатувальним педагогічним експериментом, спрямованим на вивчення в дівчат стану фізичної активності під час навчання у старшій школі, ставлення до фізичної культури на початку навчання у ВНЗ, а також вияву і зміни показників рухової активності протягом першого року навчання у ВНЗ, забезпечено такі результати:

1. Із початком навчання у ВНЗ практично всі дівчата позитивно ставляться до занять з фізичного виховання, а їхня позиція стосовно фізичної активності у позааудиторний час відзначається позитивною тенденцією зміни: більш, ніж утричі, зростає кількість дівчат, які починають систематично реалізовувати фізичну активність у формі занять в секції з обраного виду спорту або різними видами фізичних вправ самостійно в індивідуальній чи груповій формах занять. Тижневий обсяг фізичних навантажень, який використовує більшість таких дівчат, відповідає науково обґрунтованому, в інших дівчат – параметрам кваліфікованих спортсменів.

2. Дівчата з різним рівнем фізичної активності в старшій школі відрізняються під час першого року навчання у ВНЗ: уподобаннями щодо видів вправ як змісту фізичної активності; самооцінкою стану здоров'я, – в дівчат, які під час навчання в старшій школі систематично використовували додаткову фізичну активність (займалися обраним видом спорту), стан здоров'я був значно кращим, аніж у дівчат, які здійснювали фізичну активність епізодично, а тим більше порівняно з такими, які взагалі її не використовували; перші протягом навчального року перевагу надавали заняттям у секції з обраного виду спорту, тоді як дівчата з двох інших вибірок – відповідно самодіяльним груповим та індивідуальним заняттям фізичними вправами. Щодо параметрів додаткової фізичної активності в позааудиторний час у ВНЗ, то в дівчат, які в основній школі систематично використовували таку активність та не використовували її взагалі, це було 3-4, в дівчат, які використовували фізичну активність епізодично, — два

заняття у тиждень. Тривалість окремого заняття у перших та останніх становила, переважно 30-60 хв, тоді як у других 20-30 хв.

3. На початку навчання у ВНЗ функціональні показники та показники фізичної підготовленості досліджуваних дівчат знаходилися, переважно, на низькому і нижчому від середнього рівнях, фізична працездатність, психологічний і фізичний компоненти здоров'я – на низькому рівні. Використаний упродовж навчального року традиційний підхід до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання забезпечував дівчатам, у кращому випадку, тільки підтримання досягнутих раніше значень. Такий результат є незадовільним у аспекті успішного вирішення завдання з поліпшення рухової активності студенток у процесі фізичного виховання.

4. На початку навчального року вияв досліджуваних показників рухової активності в першокурсниць з різним рівнем фізичної активності відзначається особливостями на користь дівчат, які до вступу у ВНЗ систематично використовували додаткову фізичну активність, порівняно з дівчатами, які використовували таку активність епізодично або не використовували взагалі. Так у перших значення функціональних показників є суттєво ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) вищими, фізична працездатність – майже вдвічі більшою, ніж у інших дівчат; у перших розвиток координації в циклічних локомоціях, м'язової сили, гнучкості, відповідає середньому рівню, в інших дівчат – тільки низькому, розвиток швидкісної, загальної витривалості – відповідно вищому від середнього і низькому, розвиток вибухової сили м'язів нижніх кінцівок – вищому від середнього і середньому рівням.

5. Використання першокурсницями з різним рівнем фізичної активності традиційного підходу до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання забезпечує неоднаковий результат у поліпшенні показників рухової активності. У дівчат, які до вступу у ВНЗ систематично використовували додаткову фізичну активність, усі досліджувані показники були суттєво ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) кращими, ніж у дівчат, які використовували таку активність епізодично або не використовували її взагалі. Водночас, при

порівнянні даних двох останніх вибірок встановили значущу ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) перевагу перших над другими у вияві всіх досліджуваних показників.

6. Динаміка досліджуваних показників першокурсниць з різним рівнем фізичної активності відзначається особливостями: в тих, які до вступу систематично використовували додаткову фізичну активність, протягом першого року навчання у ВНЗ продовжили її використовували у позааудиторний час. У зв'язку з цим протягом навчального року в них суттєво ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) поліпшилися всі функціональні показники, за винятком ЧСС у спокої (вияв на досягнутому рівні), фізична працездатність та всі показники фізичної підготовленості, крім координації в циклічних локомоціях і швидкісної витривалості, що залишилися на досягнутому раніше рівні. Фізична і психологічна компоненти здоров'я таких дівчат досягали вищого від середнього рівня вияву.

У дівчат, які до вступу у ВНЗ фізичну активність використовували епізодично, результати були дещо гіршими, ніж вищезазначені, адже: їхні функціональні показники залишаються на досягнутому раніше рівні, за винятком ЖЄЛ, ІР та ЧСС на 45 с відпочинку після дозованого фізичного навантаження, що суттєво поліпшуються. Фізична працездатність залишається на досягнутому раніше рівні, але виявляє позитивну тенденцію. Рухливість у поперековому відділі хребта та м'язова сила в них суттєво поліпшується, але при одночасному погіршенні координації в циклічних локомоціях, швидкісної витривалості та вияві на досягнутому рівні загальної витривалості, вибухової сили м'язів нижніх кінцівок. Фізична і психологічна компоненти здоров'я в них практично досягають середнього рівня.

У дівчат, які до вступу у ВНЗ не використовували фізичної активності у вільний час, результати дещо гірші, ніж в останніх, та значно гірші, ніж у перших. Так, тільки ЖЄЛ і ЧСС у спокої суттєво поліпшуються, тоді як інші функціональні показники залишаються на досягнутому раніше рівні, так само як фізична працездатність і м'язова сила; суттєво погіршуються рухливість у поперековому відділі хребта, загальна витривалість, вибухова сила м'язів

нижніх кінцівок, координація в циклічних локомоціях, швидкісна витривалість. Фізична і психологічна компоненти здоров'я цих дівчат досягає тільки нижчого від середнього рівня.

7. Одержані дані засвідчують нагальну потребу вдосконалити підходи до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання першокурсників ВНЗ у різних формах при обов'язковому врахуванні особливостей, якими відзначається кожний студент. Передусім до таких особливостей відносимо: стан використання фізичної активності у позанавчальний час протягом навчання у старшій школі; поточний стан мотивації до здійснення такої активності, але вже під час навчання у ВНЗ.

Наведені у розділі основні положення і дані дисертаційного дослідження висвітлено в наукових публікаціях автора 5; 6; 8; 9.

### **РОЗДІЛ 3**

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ ДЛЯ РОЗВИТКУ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

Ураховуючи дані констатувального експерименту та інформацію, яку одержали під час дослідження на теоретичному рівні, визначили організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом, спрямованих на поліпшення показників рухової активності студенток протягом навчання у ВНЗ гуманітарного профілю.

Ефективність запропонованої розробки перевіряли протягом трьох навчальних років у формувальному експерименті, який було організовано лонгітюдинальним методом. Висновки робили, враховуючи дані досліджуваних показників у експериментальній (ЕГ) і контрольній (КГ) групах. Така інформація, а також обґрунтування організаційно-методичного забезпечення занять пауерліфтингом для студенток неспеціалізованих факультетів ВНЗ гуманітарного профілю у позааудиторний час, склали зміст цього розділу.

### **3.1 Характеристика організаційно-методичного забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом для студенток вищого навчального закладу гуманітарного профілю**

На сучасному етапі теорія та методика навчання розглядає організаційно-методичне забезпечення занять певного змісту як основу формування і реалізації такого змісту у визначених формах [24; 72; 157; 224].

У процесі фізичного виховання студенток неспеціалізованих факультетів ВНЗ організація передбачає використання різних форм занять. У останньому випадку такими формами є: основна, тобто урочна, у нашому випадку – це подвоєні уроки; позаурочні. Останні реалізуються у вільний від навчання час, до них належать заняття урочного типу (тренування з певного виду спорту), великі форми занять (спортивні свята, вечори тощо) та малі (ранкова гігієнічна гімнастика, рухливі пауза і хвилинка) [3; 4; 140; 171; 173].

Ураховуючи зазначене та використавши один із загальнонаукових методів дослідження, а саме теоретичне моделювання, визначили завдання розробили модель розвитку рухової активності студенток ВНЗ за допомогою позааудиторних занять пауерліфтингом. У зв'язку з цим ураховували інформацію про моделювання: це заміна оригіналу іншим, але максимально подібним до нього проектом, тобто моделлю [193, с. 53]. Водночас, до уваги також брали поняття «модель». В узагальненому вигляді модель – це зразок, що відтворює, імітує будову і дію якого-небудь об'єкта, використовується для одержання нових знань про об'єкт; уявний чи умовний (зображення, схема, опис і т. ін.) образ якого-небудь об'єкта, процесу, явища, що використовується як його «представник» [25, с. 535]. У педагогічному словнику поняття «модель» трактується так: походить від латинського *modulus* (зразок), означає умовний образ (зображення, схема, опис тощо) певного об'єкта, що зберігає зовнішню схожість і пропорції частин, при певній схематизації й умовності засобів зображення [33, с. 213].

Необхідність штучного створення процесу (явища, ситуації тощо), який є аналогом оригіналу (іншого процесу, явища, ситуації), зумовлена складністю дослідження останнього [31; 79; 130; 145]. Як зазначають дослідники [32, с. 322-323] у спеціальній педагогічній літературі модель розглядають, переважно як теоретичну конструкцію, яка описує (відображає) певну діяльність (процес, сукупність характеристик і зв'язки між ними); відтворює (імітує, відображає) принципи внутрішньої організації чи функціонування об'єкта дослідження, його певні властивості, ознаки або (та)



характеристики. У зв'язку із зазначеним спиралися на комплекс положень, виокремлених дослідниками [32, с. 324-325]. 1) Системотвірним чинником моделі є мета, що орієнтує всі її складові на досягнення високого рівня рухової активності студенток ВНЗ реалізацією визначених функцій. 2) Поставлена мета досягається поетапно. 3) Фізичній активності з чітко визначеними організацією і параметрами належить провідна роль у досягненні мети. 4) Методологічним підґрунтям створення діяльністю всіх суб'єктів необхідного навчального середовища є адекватні підходи. 5) Ефективність формування і реалізації змісту занять фізичними вправами визначається виконанням вимог дидактичних принципів та спеціальних, тобто характерних тільки для фізичного виховання. 6) Досягнення запланованого результату значною мірою залежить від наявності та систематичного що за змістом є психолого-педагогічного контролю. 7) Сприяють вирішенню поставлених завдань адекватні педагогічні умови.

Ураховуючи вищезазначене розробили модель розвитку рухової активності студенток ВНЗ гуманітарного профілю за допомогою занять пауерліфтингом у позааудиторний час протягом навчання. Складовими такої моделі були: мета, суб'єкти, функції, принципи, етапи, кожний з яких містив завдання, зміст занять, систему контролю, а також педагогічні умови та запланований результат (рис. 3.1).

Характеризуючи складові розробленої моделі відзначаємо, що **метою** був розвиток рухової активності студенток до високого рівня. Разом із викладачами фізичного виховання ВНЗ студентки виступали **суб'єктами процесу**, що передбачав заняття пауерліфтингом у позааудиторний час.

Досягнення мети зумовлювалося станом реалізації розвивальної, виховної, оздоровчої й освітньої **функцій**. *Розвивальну функцію* вбачали у максимально можливому розвитку рухової активності через цілеспрямований вплив на її компоненти, зокрема поліпшуючи функціональні можливості, передусім м'язової, нервової, серцево-судинної, дихальної систем студенток, а також збільшуючи їхні фізичну працездатність і фізичну підготовленість.

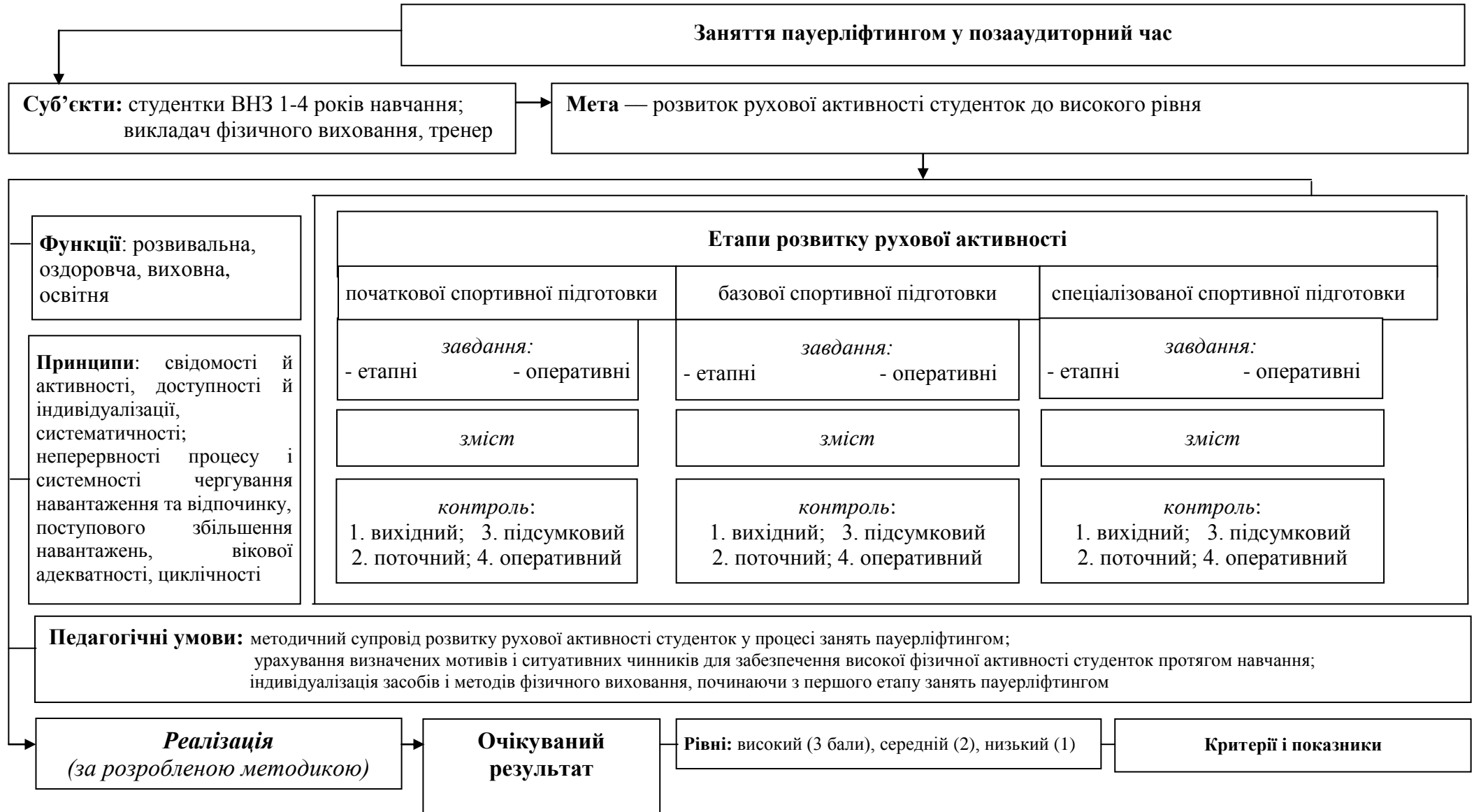


Рис. 3.1 Модель розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом

*Виховну функцію* вбачали, передусім у розвитку психічних якостей та активізації психічних процесів, що були пов'язані з виявом внутрішнього типу мотивації до систематичних занять пауерліфтингом і використання інших форм занять фізичними вправами у позааудиторний час. Досягається такий тип мотивації у випадку задовільнення основних психологічних потреб, а саме незалежності, компетентності та інтегрованості у діяльність колективу [89; 129; 166; 195; 198; 233; 234].

*Оздоровчу функцію* вбачали на кожному етапі реалізації занять з пауерліфтингу. У зв'язку з цим зміст цієї функції був неоднаковим. Так, на першому етапі оздоровчу функцію асоціювали з усуненням низької опірності організму несприятливим зовнішнім та можливим внутрішнім чинникам, що були пов'язані з недодержанням гігієнічних вимог до режиму навантаження й відпочинку, в тому числі використанням занять фізичними вправами для активного відпочинку. На другому етапі таку функцію вбачали в усуненні низької опірності організму несприятливим зовнішнім і можливим внутрішнім чинникам, що були пов'язані з появою психічної, фізичної перевтоми у зв'язку з інтенсифікацією фізичної активності протягом навчальних дня, тижня, місяця. На третьому етапі оздоровчу функцію вбачали в урахуванні стану працездатності дівчат, біологічних особливостей організму кожної, вплив навантаження на її організм, значною мірою – впродовж менструальних циклів. Іншими словами, основна відмінність цього змісту функції на цьому етапі полягала в реалізації індивідуального підходу.

*Освітня функція* передбачала усунення низького рівня теоретико-методичної підготовки. Пов'язана вона була, передусім з інформацією про таке: рухову активність студенток; значення фізичної активності, реалізованої в різних формах для формування здорового способу життя, для розвитку, активного відпочинку, усунення негативного впливу зовнішніх і внутрішніх чинників на організм.

Ураховуючи рекомендації фахівців із загальної педагогіки [13; 29], педагогічних аспектів фізичного виховання у ВНЗ [27; 72; 79; 157], фізичної

культури і фізичного виховання різних груп населення [63; 68; 89; 171; 173; 185; 186], виокремили **принципи** розвитку рухової активності студенток у позааудиторний час при використанні фізичної активності у вигляді занять пауерліфтингом. Тобто, виокремлені принципи були адекватними поставленим меті та завданням.

При цьому відзначили, що поміж дидактичних провідними були такі принципи: свідомості й активності, доступності й індивідуалізації, систематичності.

Реалізацією вимог принципу *свідомості й активності* забезпечували формування у студенток стійкої потреби здійснювати фізичну активність у позааудиторний час, передусім у вигляді занять з пауерліфтингу. Водночас, передбачалося стимулювання прагнення кожної студентки досягти поставленої нею мети. Забезпечували останнє, передусім визначенням адекватних завдань (етапних і поточних) на кожному етапі фізичної активності. Крім цього, особливу увагу звертали на мотиваційну сферу студенток, що знайшло відображення в одній із виокремлених педагогічних умов реалізації змісту занять пауерліфтингом. При цьому, активність кожної студентки забезпечували формуванням індивідуальної позиції, зокрема підвищення ініціативності, самостійності, творчості [171, с 52].

Реалізуючи інший виокремлений принцип, а саме *доступності й індивідуалізації*, враховували рекомендації про необхідність визначати міру доступного і на цій основі здійснювати диференціацію, а потім й індивідуалізацію. При цьому виходили з того, що доступність повинна передбачати виконання певної роботи не на тому рівні, який студентка може відтворити без особливих зусиль завдяки наявним здібностям, розвитку якостей і властивостей. Навпаки, необхідно пропонувати такі параметри роботи, що змусить студентку докладати значних зусиль, використовувати допомогу викладача. Водночас індивідуалізація передбачала, передусім неоднакові параметри дозування фізичних вправ, темп їх виконання,

тривалість відпочинку після завершення вправи, дії викладача щодо застосування методів мовної дії [99; 117; 131; 167].

Що стосується принципу *систематичності*, то виконуючи його вимоги враховували, передусім положення про неприпустимість перерв між заняттями, тривалість яких великою, внаслідок чого втрачається позитивний ефект, одержаний проведеними заняттями. Відсутність системності, послідовності та взагалі неупорядкованість є неприпустимими і, передусім у такій складній та високовідповідальній справі як виховання [104, с. 215-216]. Обов'язковими до виконання, за даними фахівців, є комплекс положень [70; 104; 171; 186]. У зв'язку з цим реалізація експериментального змісту передбачала їхнє виконання. Одне з таких положень полягало у тому, що весь навчальний матеріал було систематизовано. Зокрема на певний рік навчання, місяць та день цього року перед студентками висували конкретні та реальні завдання. Для цього враховували такі дидактичні правила: від відомого до невідомого, від простого до складного, від легкого до важкого.

Інше положення, враховане при реалізації принципу, що розглядається, полягало у забезпеченні регулярності занять. У зв'язку з цим враховували рекомендації фахівців щодо кількості занять протягом навчального тижня, реалізація яких сприятиме досягненню необхідного тренувального ефекту [74; 126; 135; 168; 185; 188].

Виконання вимог принципу систематичності передбачало також реалізацію положення про раціональне чергування навантаження та відпочинку. Зокрема, розвиток фізичних якостей відбувається у випадку суперкомпенсації енергоджерел, що має місце під час відпочинку після певного тренувального заняття. Тому кожна наступна робота (при правильному режимі навантаження і відпочинку) починається з вищого функціонального рівня, ніж попередня [74; 171; 185; 188].

Крім цього, одне з провідних місць у забезпеченні високого позитивного ефекту від реалізації експериментального змісту відводили специфічним принципам фізичного виховання [104, с. 216] або принципам

побудови занять у фізичному вихованні [171, с. 55]. Один із них – принцип *неперервності процесу та системності чергування у ньому навантаження і відпочинку*. Неприпустимим є дискретність процесу реалізації фізичної активності взагалі та занять пауерліфтингом зокрема. Зумовлено це тим, що у такому випадку знижується досягнутий рівень функціональних можливостей і підготовленості. Цілісність процесу забезпечується визначенням адекватної міри фізичного навантаження та відпочинку, а саме яка би сприяла реалізації закономірностей інтеграційної взаємодії термінового (під час певного заняття) та відставленого (через певний час після заняття) тренувального ефектів у створення кумулятивного ефекту [171, с. 56].

Інший специфічний принцип полягав у *поступовому підвищенні розвивально-тренувальних впливів та адаптаційне збалансування їх динаміки*. Він передбачав постійне збільшення обсягів та потужності фізичних навантажень, адже після певного часу організм пристосовується до використаних навантажень. Тому таке навантаження змінювали на більш високе [104, с. 220-224].

Принцип *вікової адекватності* передбачав постійне регулювання міри педагогічного впливу [171, с. 58], яким були заняття з пауерліфтингу. Найбільш актуальні питання, пов'язані з адекватністю, полягають у знанні й урахуванні вікових періодів, сприятливих для розвитку певної фізичної якості, початку занять певним видом спорту, уточнення змісту та спрямованості базової спортивної підготовки. До них також доцільно віднести питання оптимального співвідношення різних сторін підготовки у процесі багаторічної спортивної діяльності. Водночас, ураховували технологічні труднощі алгоритмізації тренувального процесу у дво- або трирічному періоді.

Що стосується принципу *циклічності*, то виконання його вимог було пов'язане з визначенням структурної впорядкованості педагогічного процесу із занять пауерліфтингом у позааудиторний час. У зв'язку з цим ураховували чинний на сучасному етапі підхід, що полягає в поділі процесу на макро-,

мезо- і мікроцикли [126; 135; 185; 188; 251]. Розглянувши інформацію цих фахівців урахували, що макроцикл передбачає чергування трьох періодів підготовки, зокрема підготовчий, змагальний і перехідний. Протягом кожного періоду вирішуються визначені завдання, що забезпечує поступове досягнення студентками найвищої на даний момент готовності демонструвати максимальний результат.

Ураховуючи вищезазначене, виокремили **етапи розвитку рухової активності студенток ВНЗ** на заняттях із пауерліфтингу в позааудиторний час. Такими етапами були: початкової (1-й етап), базової (2-й етап) та спеціалізованої (3-й етап) спортивної підготовки. На кожному етапі визначали етапні й поточні завдання, відповідний цим завданням зміст занять та систему контролю. Під час формування завдань враховували рекомендації фахівців із пауерліфтингу [36; 45; 64; 126; 168; 188], теорії олімпійського і професійного спорту [92; 135; 208; 250; 251], власний практичний досвід викладацької і тренерської діяльності у ВНЗ. Так, *1-й етап* тривав один навчальний рік. *Мета* етапу – формування мотивації студенток до систематичного використання фізичної активності в позааудиторний час у вигляді занять пауерліфтингом. Для досягнення такої мети виокремили декілька основних *етапних завдань*, а саме:

1. Забезпечити можливості для задовільнення основних психологічних потреб (незалежності, компетентності, інтегрованості у діяльність колективу) під час усіх форм фізичної активності у ВНЗ.

2. Ураховувати побажання щодо певного виду фізичних вправ та параметрів фізичних навантажень.

3. Оволодіти основами техніки виконання рухових дій, передбачених пауерліфтингом, та які є новими для студенток.

Конкретизувалися ці етапні завдання поточними завданнями. Така конкретизація відбувалася поділом змісту фізичної активності. Зокрема, він передбачав, що 70 % від усього часу занять його складатимуть вправи, спрямовані на забезпечення загальної підготовки, а решта 30 % – на

забезпечення спеціальної підготовки. Конкретизуючи ці напрями підготовки відзначаємо, що основу *змісту загальної підготовки (ЗП)* становили види вправ, що найбільше подобалися студенткам. Інформацію про такі уподобання було одержано під час анкетування студенток на початку навчального року. Найбільше було вправ з аеробіки, дещо менше – гімнастичних, потім – швидкісний біг, спортивні ігри та вправи на гнучкість (стретчінг).

*Змістом спеціальної підготовки (СП)* були вправи, які в пауерліфтингу належать до групи змагальних. Але враховуючи незадовільний стан готовності до їх оволодіння, а також методичні особливості навчання таких вправ, студентки використовували також підвідні вправи [126; 285; 188; 251]. Враховуючи загальні закономірності побудови тренувального процесу та особливості цього процесу у пауерліфтингу, використовували також підготовчі вправи (додаток Б.1). Водночас відзначаємо, що було визначено умову, що була обов'язковою, а отже її враховували під час формування змісту СП. На цьому етапі вона полягала у забезпеченні студенток оптимальними параметрами фізичних навантажень та врахуванні їхніх побажань, інтересів, самооцінок поточного стану.

***Етап базової спортивної підготовки*** (2-й етап) тривав один навчальний рік. *Мета* цього етапу полягала у формуванні мотивації студенток до систематичного відтворення підвищених обсягів фізичних навантажень та підвищення індивідуальних результатів у пауерліфтингу для забезпечення стійкого інтересу в подальшому використовувати фізичну активність у позааудиторний час. Для досягнення такої мети визначили такі основні *етапні завдання*:

1. Сформувати стійкий інтерес студенток до занять пауерліфтингом.
2. Сформувати вміння у методиках регулювання психічного стану.
3. Удосконалити техніку виконання змагальних вправ.
4. Удосконалити фізичну підготовленість студенток.



Конкретизувалися ці етапні завдання поточними завданнями. Забезпечувалося це змістом фізичної активності на цьому етапі. Він передбачав, що 40 % від усього часу занять складали вправи, спрямовані на забезпечення ЗП. Більшу частину, а саме 60 %, було спрямовано на забезпечення СП. Такий розподіл був оптимальним, адже узгоджувався в частині побудови тренувального процесу з положеннями теорії спортивної діяльності та рекомендаціями фахівців із пауерліфтингу [126; 185; 188; 251].

Конкретизуючи зміст означених напрямів підготовки відзначили, що *змістом ЗП* були ті самі види вправ, які використовувалися на 1-му етапі. Відмінність полягала тільки у кількості часу, відведеного на їхнє виконання. Зокрема, протягом етапу на їхнє використання було відведено менше часу, порівняно з попереднім етапом, але у загальному співвідношенні розподіл був дуже подібним. Зокрема, використовували вправи з аеробіки, гімнастичні, швидкісний біг, спортивні ігри, вправи стретчингу.

*Змістом СП* були змагальні вправи. На цьому етапі відбувалось удосконалення техніки виконання. Водночас студентки використовували також підвідні вправи і підготовчі. Вправи кожної групи сприяли вирішенню поточних завдань на виконання яких вони скеровані [28; 135; 185; 208; 213].

Необхідно зазначити, що основною умовою формування змісту СП була індивідуалізація параметрів фізичних навантажень, залучення методик психічної регуляції стану, а також виконання умови попереднього етапу підготовки. Зокрема, мова ведеться про врахуванні побажань, інтересів та самооцінок поточного стану студенток.

***Етап спеціалізованої спортивної підготовки*** (3-й етап) був розрахований на весь подальший період навчання студенток у ВНЗ, тобто у середньому на два роки. *Метою* цього етапу було формування мотивації студенток до поліпшення особистих результатів у спортивній підготовці та до участі й перемозі у змагальній діяльності різного рівня з пауерліфтингу. Основними *етапними завданнями* були:

1. Удосконалення психологічної підготовленості студенток.

2. Удосконалення фізичної підготовленості студенток.

3. Здійснення інтегральної підготовки для формування визначеного рівня спортивної форми.

Конкретизація цих завдань за допомогою поточних завдань була пов'язана зі змістом фізичної активності на цьому етапі. Зокрема, змістом було передбачено, що 25 % від усього часу занять складали вправи, спрямовані на забезпечення ЗП. 75 % часу становив зміст, спрямований на забезпечення СП. Такий розподіл був оптимальним, адже узгоджувався в частині побудови тренувального процесу з положеннями теорії спортивної діяльності та рекомендаціями фахівців із пауерліфтингу [126; 185; 188; 251]. При цьому, *змістом ЗП* були ті самі види вправ, які використовувалися на 1-му етапі. Відмінність полягала тільки у кількості часу, відведеного на їхнє виконання. Зокрема, протягом етапу на їхнє використання було відведено менше часу, порівняно з попереднім етапом, але у загальному співвідношенні розподіл був дуже подібним. Зокрема, використовували вправи з аеробіки, гімнастичні вправи, швидкісний біг, спортивні ігри, вправи стретчингу.

*Змістом СП* були змагальні вправи. На цьому етапі відбувалось удосконалення техніки виконання. Водночас студентки використовували також підвідні вправи та підготовчі. Вправи кожної з цих груп сприяли вирішенню поточних завдань на виконання яких вони скеровані [28; 135; 185; 208; 213]. Щодо основної умови формування змісту СП, то це індивідуалізація параметрів фізичних навантажень і методик регулювання психічного стану.

На кожному етапі передбачалася реалізація *контролю*. Необхідність застосування контролю зумовлена його важливим місцем у загальній структурі управління фізичною активністю людини [85, с. 5]. У спортивній діяльності педагогічний вплив відбувається на різні сторони підготовленості індивіда, а відтак зростає значення системи контролю. Передусім це пов'язано з важливим значенням системи зворотних зв'язків між тренером і спортсменом, адже за їх відсутності тренувальний процес набуває

некерованого, стихійного характеру; необхідним компонентом управління тренувальним процесом є контроль [135, с. 87]. Під час формування змісту контролю враховували необхідність обов'язкового та систематичного проведення заходів із різних аспектів діяльності студенток під час фізичної активності [14; 85; 122; 148; 236; 241]. Ураховуючи зазначене, контроль організували у напрямі визначення результату впливу пропонованого фізичного навантаження на організм, щоби не було його перевантаження. У зв'язку з цим контроль потрібно здійснювати на кожному занятті. Водночас, контроль повинен здійснюватися систематично після серії занять певної спрямованості задля адекватного коригування, у випадку необхідності, параметрів фізичного навантаження та (або) змісту засобів [100, с. 115].

Використовували систему контролю також для посилення мотивації студенток. Це пов'язано з тим, що коли студентка спроможна виконати поставлене завдання, чи їй надається завдання, в якому вона демонструє хороший результат або виконання завдання забезпечує поліпшення певного результату, тоді бажання виконувати такі завдання посилюється [41; 73; 176; 198; 229]. У подальшому такий чинник, за умови його постійного застосування, сприяє посиленню мотивації і формуванню найвищого її типу, а саме внутрішнього [30; 206; 234].

Крім цього, систему контролю використовували як чинник оптимізації параметрів фізичних навантажень, зокрема їх корекції протягом певного періоду протягом навчального року. Це зумовлювалося індивідуальними особливостями студенток, які необхідно врахувати, аби після використання запропонованих навантажень у всіх утворилася накопичувальна адаптація. Така адаптація – єдино можлива умова поліпшення показників рухової активності студенток. Сутність умови полягає у тому, що поліпшити показники рухової активності неможливо без забезпечення студенткам накопичувальної адаптації. Зазначене, у свою чергу, неможливе без періодичного збільшення фізичного навантаження. Але

відбуватися це має поступово, а саме тільки після того, як організм адаптується до попередніх параметрів фізичного навантаження [74; 87; 214].

Ураховуючи все вищезазначене, експериментальна модель передбачала використання оперативного контролю, тобто який відбувався на кожному тренувальному занятті. Передбачав він, передусім оцінювання реакції студенток на пропоноване фізичне навантаження під час заняття пауерліфтингом. Для цього візуально оцінювали такі вияви: частоту дихання, задуху, спітнілість, колір обличчя [22, с. 87]. У випадку невідповідності однієї або декількох ознак встановленим нормам, дозування навантаження змінювали, зокрема збільшували або зменшували.

Використовували також вихідний контроль (на початку етапу), поточний (наприкінці серії занять певної спрямованості) та підсумковий (наприкінці етапу) види контролю. Щодо напрямів здійснення контролю, то враховуючи рекомендації фахівців у нашому випадку він повинен бути реалізованим за педагогічним і медичним напрямками [27; 135; 188; 208]. У зв'язку з цим у подальшому були обрані адекватні рухові тести та функціональні проби. Основу тут становили вимоги спортивної метрології, а також простота їх проведення і виконання [164; 248].

Результатом застосування контролю було встановлення у кожної студентки рівня вияву компонентів рухової активності наприкінці певного періоду її діяльності, що була пов'язана із заняттями пауерліфтингом у позааудиторний час. У зв'язку із зазначеним виникла потреба у виокремленні ще однієї важливої складової, а саме **очікуваного результату** [232; 236]. Таким результатом у експериментальній моделі було поліпшення показників рухової активності студенток наприкінці певного етапу підготовки та наприкінці навчання у ВНЗ. Для з'ясування стану досягнення цієї мети передбачалося оцінювання міри: сформованості техніки виконання рухових дій, які у пауерліфтингу належать до змагальних та знань, пов'язаних із фізичною активністю взагалі [119; 196; 222] та заняттями пауерліфтингом зокрема; вияву функціональних можливостей м'язової, дихальної, серцево-

судинної систем; вияву фізичної працездатності; розвитку фізичних якостей; фізичного здоров'я [43; 50; 52; 62; 85; 98; 146; 250].

У зв'язку із зазначеним необхідно виокремити відповідні критерії і показники [60; 67; 95; 98; 102; 212]. Беручи до уваги рекомендації цих авторів та враховуючи визначені експериментальною моделлю завдання, виокремили такі компоненти розвитку рухової активності студенток під час занять пауерліфтингом у позааудиторний час: когнітивний, мотиваційний, діяльнісно-поведінковий. Водночас для кожного компонента розробили критерії та показники (додаток Б.2). Критерієм когнітивного компонента був ступінь сформованості знань у питаннях, пов'язаних із пауерліфтингом, а також із руховою активністю, питаннями гігієни харчування, роботи і відпочинку, особистої гігієни, яким приділялась увага протягом кожного етапу підготовки. Критерієм мотиваційного компонента передбачалася сформованість у студентки: спроможності долати труднощі задля досягнення поставленої мети; усвідомленого позитивного і відповідального ставлення до тренувального процесу; стійкого інтересу, установки і потреби розвивати власну рухову активність; елементів творчого підходу до використання набутих знань для досягнення успіху у пауерліфтингу, але більшою мірою під час реалізації інших форм фізичної активності для розвитку власної рухової активності. Критерієм діяльнісно-поведінкового компонента передбачалася реалізація набутих знань та сформованих під час занять умінь, навичок у повсякденному житті та під час тренувального процесу.

Кожний зазначений компонент розвитку рухової активності студенток під час занять пауерліфтингом у позааудиторний час було конкретизовано **рівнями**. Їх було три: високий, середній, низький. Кожному відповідала певна кількість балів, зокрема 3, 2 і 1 відповідно, за винятком когнітивного компонента: використовували традиційну 12-бальну систему оцінювання з поділом на чотири рівні (початковий, середній, достатній, високий).

Ще однією з важливих складових експериментальної моделі розвитку рухової активності студенток під час занять пауерліфтингом у

позааудиторний час були **педагогічні умови** [29; 51]. У зв'язку з цим проаналізували зазначене термінопоняття та встановили, що під умовою розуміється обставина, від якої залежить певні явище, процес; саме за наявності такої умови утворюється середовище, в якому явище чи процес виникає, функціонує та розвивається [32, с. 337]. Водночас у педагогіці в аспекті діяльності умову розглядають як об'єктивні та суб'єктивні передумови, реалізація яких сприяє досягненню поставленої мети завдяки раціональному застосуванню засобів і сил.

Ураховуючи все зазначене виокремили наступні педагогічні умови: методичний супровід розвитку рухової активності студенток у процесі занять пауерліфтингом; урахування визначених мотивів і ситуативних чинників для забезпечення високої фізичної активності студенток протягом усього періоду навчання у ВНЗ; індивідуалізація засобів і методів фізичного виховання, починаючи з першого етапу занять пауерліфтингом.

Перша із зазначених педагогічних умов скеровувала педагога *використати форми, засоби і методи фізичного виховання у напрямі досягнення розвивального ефекту*. Саме такий ефект зумовлювався метою, що був визначений експериментальною моделлю. У кількісному відношенні ефект характеризувався максимально можливим результатом у розвитку кожного компоненту рухової активності студенток. Такими компонентами були: сформованість техніки виконання нових для студенток рухових дій, передусім із пауерліфтингу; сформованість знань, у тому числі пов'язаних із фізичною активністю взагалі та заняттями пауерліфтингом зокрема; вияв функціональних можливостей основних забезпечуючих систем (нервово-м'язової, дихальної, серцево-судинної); вияв фізичної працездатності; розвиток фізичних якостей; стан здоров'я. Водночас, у зв'язку зі специфікою фізичної активності, яка в експериментальній моделі була провідною, – це заняття пауерліфтингом, – виокремлювався додатковий компонент рухової активності. Таким компонентом був результат тренувань з пауерліфтингу, зокрема успіхи у змаганнях. Іншими словами, у кожній студентки

враховували місце, яке вона посіла на змаганнях певного рівня, та максимальний результат, який вона продемонструвала на момент тестування.

Інша педагогічна умова, а саме пов'язана з *урахуванням визначених мотивів і ситуативних чинників для забезпечення високої фізичної активності студенток протягом усього періоду навчання у ВНЗ*, скеровувала педагога на максимальне підвищення його уваги до такого питання задля формування у студенток внутрішнього типу мотивації здійснювати фізичну активність у різних формах та систематично.

У зв'язку з цим враховували інформацію, одержану на попередніх етапах дослідження (див. підрозділ 1.3), а також вітчизняних фахівців із психології мотивації у фізичному вихованні [89; 96; 142; 195] та іноземних психологів [206; 229; 233; 243; 240; 244; 245]. Зокрема нами було відзначено, що досягнення певного результату є полімотивованим процесом, тобто який передбачає актуалізацію одразу декількох мотивів. При цьому необхідно враховувати, що у студентки вже існує певний комплекс мотивів, але він не завжди співпадає з визначеним нами. необхідним; посилення мотивації передбачає визначення складу мотивів, які необхідно актуалізувати. Педагогічний процес повинен містити різні ситуативні чинники, адже вони разом із мотивами – невід'ємна складова мотивації [229; 245]. Водночас виявили, що для залучення студентів до фізичної активності використовують різні форми фізичного виховання, але провідними є подвоєні уроки фізичної культури, масові спортивно-оздоровчі заходи, секції з видів спорту. У зв'язку з цим перші дві такі форми також доцільно використовувати для формування мотивації внутрішнього типу в студенток ВНЗ. Такий тип мотивації відзначається усвідомленою систематичною реалізацією суб'єктом фізичної активності [240, с. 145].

Для забезпечення такого результату змістом необхідно створювати максимально сприятливі умови для задовільнення основних психологічних потреб студенток: незалежності, компетентності, інтегрованості у діяльність колективу. Це пов'язано з тим, що саме задовільнення таких потреб сприяє

формуванню внутрішнього типу мотивації, тоді як відсутність або часткове задоволення цих потреб – тільки формуванню зовнішнього типу мотивації або навіть виникненню амотивації [195, с. 120-121]. Відзначили також необхідність виокремлення конкретних мотивів та ситуативних чинників, актуалізація яких забезпечить вирішення поставленого завдання. Ураховуючи рекомендації [89; 96; 140; 195; 234; 240; 244], виокремили такі мотиви, що потребують посилення: досягнення, самоствердження, саморозвитку; послаблення потребує мотив уникнення невдачі. Деякими з урахованих чинників є: інтерес студенток до певних видів вправ; використання нормативів оцінки як орієнтиру для стимулювання діяльності; під час оцінювання викладач відзначає тільки позитивне у діяльності студентки; за наявності недоліків уваги на них не акцентують при групі; не використовують покарання як засіб активізації діяльності; індивідуальна бесіда для стимулювання до подальшої діяльності; активність і компетентність викладача у вирішенні різних за змістом завдань.

Інша виокремлена експериментальною моделлю педагогічна умова була пов'язана з *індивідуалізацією засобів і методів фізичної активності, починаючи з першого етапу занять пауерліфтингом*. Ця умова враховувала вимоги одного з дидактичних принципів (індивідуалізації) [3; 27; 37; 43; 70; 142; 171; 186], а також сучасні уявлення про формування мотивації до діяльності [41; 89; 96; 195; 234; 245], про підходи до формування змісту фізичної активності, зокрема пов'язані з особливостями росту і розвитку систем організму індивіда [8; 100; 225; 250], оптимізацією змісту засобів фізичної активності та їх дозування [74; 92; 99; 135; 167; 173; 208; 224; 251]. Індивідуалізацію зумовлював також факт існування у студенток фізіологічних особливостей (менахре), що за датами і тривалістю в них є відмінними [35; 146; 250]. Водночас, індивідуалізацію зумовлював використаний у дослідженні інноваційний підхід до забезпечення розвитку рухової активності студенток під час навчання у ВНЗ, а саме який полягав у



поділі їх на однорідні групи за станом реалізації фізичної активності до вступу в навчальний заклад.

Отже, спроектована модель розвитку рухової активності студенток заняттями пауерліфтингом у позааудиторний час протягом навчання у ВНЗ гуманітарного профілю передбачала комплекс складових, зокрема: мету; суб'єктів (студентки, викладач з фізичного виховання, тренер); функції (розвивальна, оздоровча, виховна, освітня); принципи (дидактичні та специфічні фізичного виховання і спортивної діяльності); три етапи, а саме початкової, базової і спеціалізованої спортивної підготовки; до кожного з цих етапів – завдання (етапні й оперативні); зміст занять на кожному етапі; систему контролю (вихідного, поточного, підсумкового, оперативного); педагогічні умови; очікуваний результат із рівнями, визначеними на основі врахування виокремлених критеріїв і показників. Щодо відмінних рис спроектованої моделі від інших, які передбачають використання певного виду спорту як змісту позааудиторної фізичної активності студенток ВНЗ, то основні з них такі:

- спрямованість на розвиток рухової активності студенток за допомогою занять пауерліфтингом, урахуваючи їхню попередню практичну діяльність, пов'язану з використанням фізичної активності у повсякденному житті, під час визначення для першокурсниць етапу спортивної підготовки;

- пріоритетність на кожному етапі завдання, пов'язаного із мотивацією студенток задля досягнення її внутрішнього типу як засадничого чинника систематичного здійснення ними фізичної активності у вільний від навчання час, у тому числі використовуючи заняття пауерліфтингом;

- у частині формування умінь і навичок, як одного з компонентів рухової активності студенток, – оволодіння руховими діями, що становлять зміст пауерліфтингу і є новими для студенток, але на засадах індивідуалізації засобів та методів навчання;

- у частині розвитку фізичних якостей, як іншого компонента рухової активності студенток, – розподіл часу занять на розвиток м'язової сили,

вибухової сили (провідні для пауерліфтингу) й інших фізичних якостей із урахуванням побажань, інтересів студенток (на перших двох етапах спортивної підготовки) та їх індивідуальних особливостей (на всіх етапах);

– у частині поліпшення функціональних можливостей, як іншого компонента рухової активності студенток, – урахування на всіх етапах спортивної підготовки сенситивного періоду в розвитку аеробних можливостей та поліпшення психологічних показників із урахуванням індивідуальних особливостей;

– у частині впливу на здоров'я, як іншого компонента рухової активності студенток, – використання на кожному етапі спортивної підготовки засобів фізичного виховання, а саме: всіх природних чинників; комплексу гігієнічних чинників (гігієна харчування, роботи і відпочинку, особиста гігієна, відсутність шкідливих звичок тощо); із фізичних вправ – комплекси дихальних вправ та психорегулюючих вправ.

Водночас, у зв'язку із зазначеними компонентами рухової активності, на всіх етапах спортивної підготовки було передбачено передання студенткам знань, пов'язаних із фізичною активністю взагалі та заняттями пауерліфтингом зокрема, а також формуванням у них умінь і навичок використовувати одержану інформацію в повсякденному житті.

Разом із тим відзначили, що спроектовану модель необхідно реалізувати у практичній діяльності. У зв'язку з цим вивчили інформацію відповідних літературних джерел. Встановили, що визначальним у досягненні високого позитивного результату є вибір оптимального способу реалізації експериментальної моделі [48; 86; 100; 148; 230]. Водночас встановили, що одним із таких способів є методика [3; 12; 19; 20; 27; 37; 47; 181]. Але ефективність методики значно зростає у випадку, коли основу становить певний алгоритм реалізації її змісту в практичній діяльності. Це пов'язано з тим, що у сформованій означеним способом методиці закладено важливий позитивний елемент, – значне зменшення експромтів педагога у

випадку її реалізації; у цьому випадку ймовірність досягти запланованого результату суттєво підвищується [66; 184; 185].

У зв'язку із зазначеним поставили завдання, – розробити алгоритм методики, що передбачає реалізацію експериментальної моделі у практичній діяльності. Для цього, передусім з'ясували, що таке «алгоритм». Встановили, що в педагогіці його використовують для позначення певного комплексу правил, використовуючи які вирішується поставлене завдання [33, с. 22]. Щодо правил, то кожне є інформацією, якою передається певна закономірність, стале співвідношення певних явищ; це принципи, якими керуються у праці, поведінці і такому іншому [33, с. 916].

Отже, враховуючи означену інформацію констатували, що основою експериментальної методики, спрямованої на реалізацію спроектованої моделі розвитку рухової активності студенток на заняттях пауерліфтингом у позааудиторний час протягом навчання у ВНЗ, повинні бути: положення; правила; умова про виконання перших у визначеній послідовності.

Організація спортивної підготовки студенток у позааудиторний час.  
*Обґрунтування.* Враховували інформацію дослідників [32; 89; 96; 195] про важливість і необхідність проведення організаційних заходів, адже саме з їх допомогою створюються якомога найбільш сприятливі передумови для кращого вирішення поставлених завдань. Зокрема, реалізацією положення створюється оптимальне освітнє середовище [16, с. 143], а також це дозволило виконати вимоги принципів, які враховувала експериментальна модель. Сприяв реалізації цього положення комплекс правил.

(1) Визначення необхідного для занять пауерліфтингом матеріально-технічного забезпечення. Така підготовча діяльність викладача-тренера розглядається як важливий елемент у загальному процесі спортивної підготовки [34; 42; 60; 126; 188].

*Виконання правила.* Ще до початку навчального року викладач-тренер: перевіряв наявне обладнання (інвентар, прилади тощо) на відповідність його поточного стану існуючих вимогам; доукомплектував

його новими зразками й одиницями. Із початком тренувального процесу викладач-тренер під час підготовки до кожного заняття, враховуючи поставлені завдання, визначав необхідний інвентар, черговість його використання, особливості й потребу в облаштуванні місць виконання певного завдання тощо.

(2) Визначення всього арсеналу форм фізичної активності, в ході яких можна вирішувати завдання, що забезпечують досягнення поставленої мети, – розвиток рухової активності студенток. Залучення всього можливого арсеналу форм фізичного виховання на сучасному етапі розглядається як безальтернативний шлях досягнення високого результату. Передусім це стосується можливості вирішувати різні за змістом завдання, але саме комплексне використання різних форм фізичного виховання гарантує досягнення позитивного ефекту [12; 37; 43; 53; 116; 140].

*Виконання правила.* Спочатку виокремили форми фізичної активності, що можуть бути реалізовані студентками протягом навчання. Такими виявилися: ранкова гігієнічна гімнастика, що відбувалася щоденно, тривала в межах 10-30 хв; масові спортивно-оздоровчі заходи (4-5 протягом навчального року, за окремим планом). Рекомендували також дівчатам після кожної навчальної пари здійснювати фізичну активність, завданням якої був активний відпочинок. Зокрема рекомендували виконувати: ходьбу за межами аудиторії, бажано на свіжому повітрі; вправи на розслаблення м'язів спини та верхніх кінцівок; дихальні вправи, інші вправи і види діяльності, які подобаються студенткам. Водночас, важливе місце у виокремленому комплексі форм фізичної активності посідала навчальна пара з фізичного виховання. Реалізовувалася ця форма фізичної активності на 1-2 курсах двічі в тиждень, тривала 90 хв. Зміст такої форми спрямовувався на вирішення різних за змістом завдань, але всі вони узгоджувалися з метою, яку було визначено експериментальною моделлю.

Крім цього, дівчат було ознайомлено і рекомендовано використовувати таку форму фізичної активності як самостійне заняття у

позааудиторний час. Стосувалося це тих днів начального тижня, коли були відсутні заняття пауерліфтингом. При цьому наголошували, що зміст таких занять повинен містити види вправ, що є ефективними у фізичній рекреації.

(3) Визначення на початку навчального року стану сформованості мотивації до здійснення фізичної активності у позааудиторний час. Це правило було виокремлено у зв'язку з даними, які одержали під час констатувального експерименту щодо стану реалізації дівчатами фізичної активності у період перебування в старшій школі. Водночас, на користь такого правила опосередковано свідчила інформація деяких дослідників [131; 176]. Правило безпосередньо було пов'язане з питанням мотивації дівчат здійснювати фізичну активність не тільки на уроках фізичної культури, але й в інших формах занять протягом дня під час навчання у старшій школі.

*Виконання правила.* На початку навчального року викладач-тренер, використовуючи розроблену анкету, проводив письмове опитування студенток, які щойно розпочали навчання у ВНЗ. Мета, організація та інтерпретація одержаних даних абсолютно не відрізнялися від зазначених раніше (розділ 2.1). Студенток, які виявили бажання займатись у секції з пауерліфтингу, за результатами анкетування було віднесено до однієї з двох груп, а саме яка розпочинала 1-й етап спортивної підготовки або 2-й її етап. До першої групи увійшли студентки, чиї результати анкетування свідчили, що вони не використовували додаткової фізичної активності під час навчання у старшій школі або використовували її, але тільки деколи.

Зарахування до складу другої групи було виключенням. Але воно мало місце, а студентками, які увійшли до складу такої групи, були ті, хто під час навчання у старшій школі систематично здійснював додаткову фізичну активність у вільний від навчання час. Зазвичай, її реалізовували в секції з певного виду спорту значно рідше – самостійно чи в складі групи, яка маючи знання з організації фізичної активності, систематично використовувала її після завершення навчального дня.

(4) **Обов'язковий характер використання природних та гігієнічних чинників** впродовж усього періоду навчання у ВНЗ. Необхідність виокремлення цього правила зумовлювалася тим, що означені чинники, так само як фізичні вправи, є засобами фізичного виховання та спортивної діяльності [3; 4; 66; 171; 185]. У зв'язку з цим вони повинні систематично використовуватися для посилення позитивного ефекту при вирішенні різних за змістом завдань за допомогою основного засобу, а саме фізичних вправ, які використовували на заняттях із пауерліфтингу. При цьому, виокремлення означеного правила саме в частині організації спортивної підготовки студентів зумовлювалася надважливим значенням, якого надавали природним і гігієнічним чинникам у досягненні поставленої мети. Адже їх систематичне використання забезпечує позитивний вплив на стан здоров'я, що, у свою чергу, сприяє досягненню кращих результатів у спортивній, а також навчальній, діяльності [39; 62; 78].

*Виконання правила.* Із початком навчального року на кожному подвоєному уроці фізичного виховання, що був обов'язковим для всіх студентів першого-другого років навчання у ВНЗ, велику увагу зосередили на питанні складу природних чинників (вода, сонце, повітря) та гігієнічних чинників (насамперед – гігієна роботи і відпочинку, особиста гігієна, гігієна харчування, відсутність шкідливих звичок). У подальшому, а саме після кожного тренувального заняття звертали увагу студенток на необхідність систематичного дотримання гігієнічних чинників та використання природних чинників для вирішення таких важливих завдань як оздоровчі.

Здійснення технічної підготовки студенток. *Обґрунтування.* Це положення було пов'язане з один із компонентів рухової активності студенток, а саме їх рухової підготовленості. Реалізація положення забезпечувала вплив на моторику студенток для формування рухових навичок й умінь у вправах, що становлять зміст занять пауерліфтингом.

Необхідність виокремлення цього положення зумовлена, передусім тим, що пауерліфтинг – вид спорту. Значить заняття цим видом спорту

передбачають урахування загальних закономірностей теорії спортивної діяльності [117; 135; 208; 251], насамперед щодо сторін підготовки спортсмена та побудови тренувального процесу. Водночас, заняття пауерліфтингом неможливі без виконання вимог комплексу принципів [36; 60; 126; 188], що є також спільними для тренувального процесу в кожному виді спорту, а частина з них сформувала одну зі складових запропонованої експериментальної моделі.

Найбільш важливим у аспекті загальних тенденцій тут є методика формування рухових навичок у виконанні визначних рухових дій. Так, на етапі формування уявлення про рухову дію використовували декілька методів. За допомогою інформаційно-рецептивного методу забезпечувалася конкретизація інформації, яку викладач-тренер передавав студенткам, а також їй надавалася чіткість, образний вигляд. У цей момент студентки повинні були усвідомити надану інформацію та запам'ятати її.

Використання репродуктивного методу сприяло точному відтворенню студентками того, що було продемонстровано викладачем-тренером. Це забезпечило правильність відтворення основ техніки, виникнення мінімуму помилок, скороченню часу формування рухового уміння.

Під час другого етапу навчання, що передбачав формування рухового вміння, використовували комплекс методів, але провідним був метод роздільно-конструктивної вправи та метод цілісно-конструктивної вправи. Під час третього етапу навчання, коли відбувалося формування рухової навички, провідними були метод варіативної вправи та ігровий [3; 4; 171; 186]. Крім зазначених, під час реалізації всіх етапів навчання використовували також методи наочної (безпосередній показ викладачем-тренером, використання зорових орієнтирів) та вербальної, передусім музичний супровід [182, с.387], а також ритм рахунку, сигнал свистка тощо [172; 186]. Щодо організації діяльності студенток на занятті, то провідними були груповий і фронтальний методи. Реалізація відбувалася завдяки виконанню комплексу таких правил.

(I) Використання змісту технічної підготовки, визначеного для кожного заняття на певному етапі спортивної підготовки студенток. Необхідність такого правила була зумовлена можливістю оптимізувати процес навчання рухових дій. Зокрема, чітка алгоритмізація кількості дій, що вивчатимуться в ході окремого заняття, кількість занять для оволодіння цими діями на рівні навички, – все це робить тренувальний процес керованим, а відтак зменшує кількість експромтів викладача-тренера. Наслідок цього – гарантоване досягнення запланованого результату [86; 148].

*Виконання правила.* В ході першого етапу підготовки (1-й рік навчання у ВНЗ) 30 % часу занять відводили на реалізацію спеціальної підготовки, що передбачала, крім іншого, також оволодіння технікою виконання змагальних вправ, тобто за допомогою яких у пауерліфтингу змагаються спортсмени. Навчання таким руховим діям відбувалося з використанням традиційної методики, тобто описаної у теорії і методиці фізичного виховання [3; 104; 171; 186]. Водночас, урахували деякі особливості реалізації означеної методики, а сприяло цьому дотримання рекомендацій науковців і тренерів, які є практиками у підготовці спортсменів-важкоатлетів та з пауерліфтингу [36; 60; 126; 188]. Так, в окремому занятті студентки вправлялись у виконанні, переважно двох рухових діях: одна – це нова, оволодіння якою дівчата тільки розпочинали, друга – з попереднього заняття, тобто вправляння в якій знаходилося на наступному, більш високому рівні оволодіння. Кількість занять, протягом яких відбувалося виконання таких двох рухових дій, у більшості випадків становив 5-6. Останнє з цих занять розглядали як початок для вивчення нової рухової дії, на другому занятті до неї додавалася ще одна. У таких двох рухових діях знову протягом 5-6 занять відбувалося вправляння і т. д.

На другому етапі підготовки (2-й рік навчання у ВНЗ) на реалізацію спеціальної підготовки відводили 60 % часу всіх занять. Вона передбачала, крім іншого, також здійснення технічної підготовки. Основний зміст цієї сторони підготовки студенток передбачав вправляння у виконанні



змагальних вправ із пауерліфтингу (додаток Б.2). Основна особливість підготовки полягала у тому, що відбувалось удосконалення техніки виконання змагальних вправ, які були вивчені на попередньому етапі, а забезпечували це багаторазовим повторенням вправ у стандартних умовах. Водночас, у зв'язку з вищезазначеними виключеннями (наявність у цій групі також студенток, які тільки розпочали навчання у ВНЗ), технічна підготовка таких студенток була іншою. Передусім вона передбачала концентроване формування рухових навичок у діях, що відносилися до змагальних вправ пауерліфтингу. Така концентрація передбачала підвищене дозування кількості повторень під час вправлення у техніці виконання.

Що стосується третього етапу підготовки (3-4-й роки навчання у ВНЗ), то тут на реалізацію спеціальної підготовки було відведено 75 % часу всіх занять. Крім іншого, змістом таких занять була технічна підготовка, а основна особливість його полягала у тому, що змагальні вправи студентки виконували у відмінних від нестандартних умовах. Іншими словами, використовувався метод варіативної вправи, а саме з різними варіантами варіації [4; 27; 28; 66; 130; 188]. Зокрема такими були: зміна умов виконання вправи, але у межах суворо визначеної варіації (зміна напрямку переміщення, швидкості виконання вправи або темпу, зміна вихідних положень, силових параметрів вправи); незвичайні поєднання (виконання змагальної вправи з виконанням іншої вправи (додаткового руху); використання зовнішніх умов (виконання вправи за звуковим сигналом, ускладнення умов виконання за допомогою додаткових засобів (приладів, пристосувань), виконання вправи на фоні стомлення тощо.

(2) Розподіл упродовж кожного етапу підготовки змагальних вправ, які студентки вивчали. Завдяки виконанню цього правила було зреалізовано вимоги, передусім таких принципів: систематичності, неперервності тренувального процесу, поступового збільшення фізичних навантажень. Водночас реалізація такого правила дозволила рівномірно розподілити

визначені фізичні вправи й інші рухові дії між тренуваннями протягом кожного етапу спортивної підготовки [102; 117; 128; 173].

*Виконання правила.* Всі визначені змістом пауерліфтингу фізичні вправи, але передусім змагальні, спочатку розподілили за складністю виконання: на початку 1-го етапу планували більш прості вправи з подальшим їх ускладненням. Протягом 2-го року передбачалося виконання таких самих вправ у визначеній раніше послідовності. Але виконувалися вони з іншими, а саме більшими параметрами фізичних навантажень.

Що стосується місця навчального завдання з оволодіння змагальними вправами в окремому занятті, то його вирішували на початку основної частини. Саме таке місце обрали в зв'язку з інформацією дослідників [4; 43; 74; 86; 142] про необхідність вирішення навчальних завдань у період заняття, коли функціонування систем організму є оптимальним.

(3) Широке застосування ігрової діяльності для вирішення різних за змістом завдань на кожному етапі спортивної підготовки студенток. Виокремлення такого правила було зумовлено місцем і значенням гри у здійсненні тренувального процесу. Передусім урахувували позитивний вплив гри та ігрової діяльності на мотиваційну сферу студенток у аспекті бажання й інтересу до занять фізичними вправами взагалі [63; 100; 149; 181; 198] та пауерліфтингом зокрема [36; 126].

*Виконання правила.* У зв'язку із зазначеним, особливо на етапі початкової спортивної підготовки (1-й етап) під час вирішення різних за змістом завдань. Під час вирішення завдань СП у частині технічної підготовки студенток, тобто оволодіння технікою виконання визначених рухових дій, використовували рухливі ігри та естафети. При цьому, ігри, естафети обов'язково містили рухи або рухову дію в цілому, яку дівчата вивчали на цьому етапі. Щодо ігрового методу виконання вправ, то його використовували при формуванні уміння та навички, тобто після проходження першого етапу оволодіння технікою виконання певної змагальної вправи (іншої рухової дії), яку вивчали. Іншими словами, грою та

ігровим методом виконання фізичних вправ студенткам створювали середовище для багаторазового вправляння у виконанні різних рухових дій, у тому числі змагальних вправ. Щодо вибору ігор, естафет, то відбував він так: до початку заняття вивчали склад рухів кожної гри (естафети), враховували максимальну відповідність руховій дії, яку вивчали в даний момент.

#### Розвиток функціональних можливостей і фізичних якостей студенток.

*Обґрунтування.* Важливість та необхідність впливу на означені компоненти рухової активності студенток у аспекті досягнення оздоровчого ефекту є незаперечною [50; 62; 66]. Але у випадку тренувального процесу з певного виду спорту (в тому числі – пауерліфтингу) виокремлення та реалізація такого положення посідає одне з провідних місць у структурі підготовки спортсмена [36; 60; 135; 188; 215]. При цьому, означене стосується не тільки спорту вищих досягнень (професійного, олімпійського), але й масового, тобто не спрямованого на демонстрацію максимальних можливостей [27; 104]. Останнє має безпосереднє відношення до ідеї, що була закладена у використанні в позааудиторний час занять пауерліфтингом, здійснене студентками ВНЗ гуманітарного профілю протягом навчання. Реалізація виокремленого положення забезпечувалося виконанням таких правил.

(1) Цілеспрямований вплив на визначені функціональні можливості студенток. Згідно рекомендацій, засобами і методами фізичного виховання потрібно першочергово впливати на фізіологічні характеристики, розвиток яких знаходиться у сенситивному періоді [8; 28; 70; 225]. Водночас, необхідно акцентувати увагу на розвиткові психологічних характеристик студентської молоді: передусім, це стосується характеристик, пов'язаних із регулюванням збудження, а також нормалізацією психічного стану [22; 44; 78; 101; 133; 151; 192].

*Виконання правила.* Період 17-22 років є сприятливим для розвитку аеробних можливостей студенток. У зв'язку з цим здійснювали цілеспрямований вплив на такі можливості, а саме: використовували різні фізичні вправи, але виконували їх тривалий час без відпочинку; темп

виконання був середнім (частота серцевих скорочень на рівні 120- 150 ск. ·хв<sup>-1</sup>); найчастіше як засіб використовували біг. Щодо форм фізичної активності, в яких реалізовували навантаження, спрямовані на поліпшення функціональних можливостей студенток, то на початку кожного етапу це були тренувальні заняття ЗП у частині розвитку фізичних якостей. Такі заняття спрямовували на підготовку студенток до високих фізичних навантажень у подальшому. Параметри занять урахували, що високою ефективністю відзначаються циклічні вправи, а їх виконання передбачає: зону помірної потужності; тривалість – 10-18 хв; поступове збільшення тривалості від нижньої до верхньої меж, але після адаптації організму до попереднього фізичного навантаження [22; 27; 66; 74; 185].

У подальшому (протягом навчального року на кожному етапі) основними формами фізичної активності, основу яких становили навантаження для поліпшення функціональних можливостей студенток, були самостійні індивідуальні та самодіяльні групові заняття у вихідні дні. Іншими словами, аеробні навантаження студентки використовували під час активного відпочинку, який вони реалізовували індивідуально або у складі групи однодумців.

Що стосується психологічних характеристик студенток, на які планували цілеспрямований вплив, то вони були пов'язані з нормалізацією психічного стану [2; 21]. Для цього використовували комплекси дихальних вправ, аутогенного тренування, техніки регуляції психічного стану для досягнення оптимальних параметрів. Реалізовували такі комплекси вправ під час занять ЗП та частково під час занять СП.

Крім цього, вплив на психологічні характеристики студенток відбувався також під час занять СП, спрямованих на вирішення завдань їхньої психологічної підготовки. При цьому, обсяг часу для вирішення завдань психологічної підготовки з кожним новим етапом збільшувався, а саме: на 1-му та 2-му – становив по 10 % від часу, передбаченого для впливу на всі сторони підготовки; на 3-му етапі – становив 20 % від усього часу.

(2) Цілеспрямований вплив на фізичні якості студенток. Зумовленість виконання такого правила була незаперечною у зв'язку з тим, що під час впливу на фізичні якості відбувається також поліпшення фізіологічних характеристик. Водночас, результати змагальної діяльності в обраному виді спорту, значною мірою залежать від певних фізичних якостей. Саме на їхньому розвитку повинна бути зосереджена відповідна СП [45; 135; 181; 208]. Щодо ЗП у аспекті впливу на фізичні якості, то рекомендується, особливо на першому етапі (початкової спортивної підготовки), використовувати фізичні навантаження для розвитку всіх основних фізичних якостей, а не тільки провідних у здійсненні змагальної діяльності з обраного виду спорту [27; 100; 104], у нашому випадку – пауерліфтингу.

*Виконання правила.* Розвиток визначених фізичних якостей відбувався під час відповідної ЗП та СП, а реалізовувалися вони на кожному етапі підготовки студенток. При цьому під час занять, що передбачали завдання ЗП у аспекті розвитку фізичних якостей, здійснювали вплив на всі основні фізичні якості, за винятком виокремлених для СП. Зокрема, такими були: швидкісні якості, загальна витривалість, спритність та гнучкість.

На кожному етапі частка ЗП зменшувалася, у зв'язку з цим меншою ставали обсяги навантажень, спрямованих на розвиток таких фізичних якостей: у середньому на кожному етапі вирішенню цього завдання приділяли біля 50 % часу; але на 1-му етапі загальний обсяг ЗП склав 70 %, на 2-му – 40, 3-му – тільки 25 %.

Наступна особливість полягала у тому, що на 2-му етапі, але особливо на 1-му, під час розвитку зазначених фізичних якостей урахували побажання студенток. Це було одним із чинників посилення їхньої мотивації до здійснення фізичної активності у позааудиторний час, змістом якої були заняття пауерліфтингом. Водночас, урахували закономірність щодо перенесення тренувального ефекту, а саме про його позитивний та негативний характер [104, с. 357]. У зв'язку з цим на всіх етапах спортивної підготовки студенток під час ЗП, що передбачала розвиток фізичних якостей,

впливали тільки на дві якості, одна з яких завжди гнучкість; іншою була фізична якість з переліку вищезазначених.

Що стосується СП у аспекті розвитку фізичних якостей, то тут основну увагу приділяли впливу на якості, що були провідними у змагальній діяльності з пауерліфтингу. Такими за інформацією літературних джерел [36; 45; 126; 188] є м'язова сила та вибухова сила або швидкокісно-силові якості [171, с. 180]. На кожному новому етапі обсяги навантажень для розвитку таких провідних фізичних якостей збільшувалися. Зокрема на 1-му етапі з 30 % часу, відведеного на СП, для розвитку зазначених фізичних якостей скеровували 20 % від усього часу. На 2-му етапі з 60 % часу СП для розвитку м'язової сили та вибухової сили відводили вже 30 % від загального часу, на 3-му етапі з 75 % часу СП – 50 % від загального часу.

Крім зазначеного, в ході кожного етапу на заняттях, що передбачали ЗП або СП із розвитку фізичних якостей, враховували індивідуальні особливості кожної студентки. Стосувалися вони, передусім поточного фізіологічного стану, а визначали його враховуючи частоту пульсу. Залежно від результату вносили необхідні корективи у заплановані параметри фізичних навантажень, а саме: збільшували, зменшували або залишали без зміни його величину. Водночас, ураховували інформацію про тренувальний ефект та відповідну йому адаптацію. Це знайшло відображення у виконанні вимоги наступного правила.

**(3) Конкретизація параметрів фізичних вправ для розвитку визначених якостей.** Виконуючи це правило забезпечували якомога точніше управління процесами навантаження і відпочинку для досягнення розвивального ефекту в потрібному напрямі. Для забезпечення цього взяли до уваги інформацію про мінімальні параметри фізичних навантажень, використання яких сприяє утворенню термінового тренувального ефекту (термінової адаптації), а також про тривалість відпочинку між заняттями, протягом якої зберігається ефект попереднього заняття (відставлений тренувальний ефект), та про мінімально необхідну кількість занять з означеними оптимальними параметрами

навантажень, щоби утворилася кумулятивний (накопичувальний) тренувальний ефект. Саме утворення останнього призводить до покращення функції (якості, характеристики), на яку здійснювали вплив [28; 68; 221].

Що стосується мінімального обсягу фізичних навантажень певної спрямованості, використання якого в окремому занятті забезпечує утворення термінової адаптації, то інформація спеціальної літератури засвідчила таке. У випадку впливу на м'язову силу чи динамічну силову витривалість обсяг становить, щонайменше 22–25 хв [152; 180; 188]. Для покращення гнучкості тривалість виконання комплексу вправ у середньому темпі становить, щонайменше 10-12 хв, а кількість повторень кожної вправи – від 35 до 45 [5; 8]. Для розвитку бистроти, швидкісної сили і різних виявів спритності (координації) мінімум становить від 20 до 22 хв [94; 150], для розвитку вибухової сили – від 28 до 32 хв [135; 152]. Для поліпшення загальної витривалості молодих людей 18-22 років необхідно використовувати обсяги навантажень на рівні від 12 до 15–20 хв [68; 180]; за іншими даними [28; 185] для одержання позитивного результату через один місяць потрібно, щонайменше двічі в тиждень використовувати субмаксимальне (12-15 хв) або помірне (15-20 хв) навантаження.

*Виконання правила.* На кожному етапі спортивної підготовки під час занять, завданням яких була ЗП у аспекті впливу на фізичні якості, здійснювали розвиток загальної витривалості, спритності, швидкісних якостей, гнучкості. Розвиток загальної витривалості розглядали як результат впливу на функціональні можливості студенток; у зв'язку з цим виконували вимоги правила-1.

Вправи для розвитку спритності виконували інтервальним методом та з індивідуально максимальною швидкістю. Зазвичай використовували комплекси вправ із такими параметрами: кількість вправ – 4, кожна добре відома; тривалість виконання вправ – по 10 с із відпочинком між ними; тип відпочинку – пасивний, тривалість – 35–40 с; кількість повторень комплексу – 2 із відпочинком між ними впродовж 4 хв. Протягом серії занять,

завданням яких був розвиток спритності, означені параметри не змінювали. У зв'язку з адаптацією збільшення фізичних навантажень забезпечували відбувалося самими студентками, а саме кожна у відповідності до своїх можливостей збільшувала швидкість (темп) виконання вправ.

Для розвитку швидкісних якостей використовували комплекс, який містив 6 вправ, що були добре знайомі студенткам. Це створило можливість зосереджувати увагу на максимальній швидкості виконання кожної вправи. Виконували їх повторним методом, кількість повторень кожної — 4, відпочинок між ними пасивний 40 с; відпочинок між вправами та після завершення комплексу був активним і становив 2,5-3,5 хв. Під час реалізації занять такої спрямованості комплекс вправ залишався без зміни.

Гнучкість студентів покращували, використовуючи в окремому занятті щонайменше шість фізичних вправ, а саме по дві на верхні, нижні кінцівки і попереки. Кількість повторень кожної – 35 на першому занятті, з кожним наступним – більше на один до 40. Після цього вправи замінювали іншими аналогічними і так само збільшували кількість повторень до 40 і т.д. Темп виконання вправ середній, відпочинок активний 40 с (додаток В.9). При цьому по одній вправі на зазначені ділянки тіла виконували в підготовчій частині й наприкінці основної, що сприяло вирішенню декількох завдань: із покращення фізичної якості, підготовки м'язів до виконання завдань основної частини, переведення організму в спокійний стан.

На кожному етапі спортивної підготовки змістом занять, завданням яких була СП у аспекті впливу на фізичних якостей, передбачався розвиток м'язової сили та вибухової сили. Фізичними вправами для розвитку останньої були різні види метань на максимальну відстань, стрибків, вправи з обтяженнями штангою, гантелями, а також обтяженнями, що використовуються на тренажерах. В окремому занятті використовували комплекс із 5-6 пар фізичних вправ, кожна виконувалася в індивідуально максимальному темпі. Тривалість виконання вправ була такою: стрибкові – 10-12 с, метання та інші використані – 15-18 с; відпочинок між вправами був



активним, тривав у межах 3-3,5 хв. Зміна параметрів навантажень відбувалася після адаптації студенток до пропонованих навантажень, у зв'язку з цим збільшували обтяження, а інші характеристики залишали без зміни.

Для розвитку м'язової сили в окремому занятті використовували комплекс із 5-6 вправ, зазвичай на основні для спортсменів із пауерліфтингу групи скелетних м'язів. Зокрема, ними є такі групи м'язів: верхніх кінцівок, нижніх кінцівок, спини, грудні м'язи.

Кожну вправу студентки виконували в повільному темпі, початковим було 4 повторних максимумів (ПМ) в одному підході. Кількість підходів у кожній вправі становила 3, відпочинок між ними – 50-60 с, між вправами комплексу – 90-120 с. На другому занятті кількість ПМ збільшували на одне повторення, але тільки в одному підході для кожної вправи комплексу. На третьому занятті кількість ПМ збільшували ще на одне повторення, але вже у двох підходах та у кожній вправі комплексу, на четвертому занятті – в усіх трьох підходах та вправах комплексу; інші параметри дозування залишалися незмінними. На наступному занятті за аналогічною схемою до комплексу почали додавати вправи на такі самі групи м'язів, але які викувались у статичному режимі.

Тривалість виконання кожної такої вправи становила 6-10 с. Виконували її одразу після завершення вправи у динамічному режимі, тобто без відпочинку. І тільки після виконання вправи у статичному режимі студентки відпочивали впродовж визначеного раніше часу. Водночас відзначили, що під час розвитку визначних фізичних якостей та функціональних можливостей найчастіше використовували поточно-груповий і метод колового тренування, в обох випадках – з індивідуалізацією дозування.

Формування знань у питаннях рухової активності. Обґрунтування.  
Виокремлення такого положення значною мірою було зумовлено інформацією останніх досліджень [30; 31; 39; 50; 51; 122], що засвідчувала

важливу роль знань, а також умінь і навичок реалізовувати перші в практичній діяльності, у досягненні позитивного ефекту в збереженні й зміцненні здоров'я. Реалізації виокремленого положення сприяло виконання комплексу визначених правил.

(1) Конкретизація питань, пов'язаних із руховою активністю, що потребують першочергового розгляду. Виконання умов цього правила дозволило поліпшити управління процесом формування знань, умінь та навичок у питаннях, виокремлених для оволодіння студентками під час занять пауерліфтингом. Водночас, вирішенням такого завдання позитивно впливали на мотиваційну сферу студенток. Іншими словами, процес передачі означеної інформації розглядали як один із ситуативних чинників, що сприяв посиленню мотивації студенток для утворення внутрішнього типу мотивації до використання фізичної активності у вільний час.

*Виконання правила.* Передусім урахувували зміст правила-4 першого з виокремлених нами положень, а саме «Організація спортивної підготовки студенток у позааудиторний час»: він був присвячений обов'язковому використанню природних і гігієнічних чинників у повсякденному житті студенток та значною мірою – в період реалізації занять з пауерліфтингу.

Визначили також, як важливі й першочергові, такі питання: гігієна харчування; гігієна роботи і відпочинку; засоби відновлення працездатності; форми реалізації діяльності з відновлення працездатності.

Водночас відзначили необхідність формування знань, пов'язаних із ефективною та науково-обґрунтованою організацією занять пауерліфтингом, іншу необхідну інформацію щодо таких занять, змагальної діяльності та підготовки до неї.

(2) Вибір адекватних засобів і методичних прийомів передачі студенткам навчальної інформації. Виокремлення такого правила більшою мірою систематизувало процес спортивної підготовки студенток, передусім у аспекті раціонального використання часу занять для вирішення різних за

змістом завдань з найбільшим ефектом при найменших витратах часу [16; 61; 102; 132].

*Виконання правила.* Використовували рекомендації, пов'язані з організацією навчальних занять на інтегративній основі [32; 102]. Необхідну інформацію студентки одержували безпосередньо під час занять пауерліфтингом. Передача такої інформації відбувалась у формі бесіди, переважно під час відпочинку дівчат після виконання певної фізичної вправи.

Велике значення надавали практичним аспектам питання, що розглядали в окремому занятті. Для цього викладач-тренер наводив багато прикладів, активізував увагу студенток завданнями також навести приклади з особистого життя, що були пов'язані з реалізацією у практичній діяльності інформації, якою дівчата оволоділи під час заняття.

(3) Здійснення контролю за результатами навчальної діяльності з питань рухової активності. Необхідність виокремлення такого правила зумовлювалася тим, що контроль розглядали як один із ситуативних чинників, що разом з іншими вищезазначеними чинниками сприяв формуванню в студенток внутрішнього типу мотивації до фізичної активності у позааудиторний час.

*Виконання правила.* Забезпечували зазначене оцінюванням результатів діяльності студенток у визначеному напрямі. Для цього використовували рівні, критерії і показники, які містила експериментальна модель розвитку рухової активності студенток ВНЗ під час занять пауерліфтингом у позааудиторний час. При цьому, увагу акцентували на стимулювальній функції оцінки. Одержували останню, переважно безпосередньо під час занять пауерліфтингом. Забезпечувалося це реалізацією одного з видів контролю (вихідного, поточного, підсумкового) у відповідності до визначеного експериментальною моделлю часу.

### **3.2 Ефективність експериментальної методики розвитку рухової активності студенток на етапах навчання**

Для встановлення ефективності розробленого організаційно-методичного забезпечення, яке містило спроектовану модель та сформовану методику розвитку рухової активності студенток у позааудиторних заняттях пауерліфтингом, організували і зреалізували трирічний формувальний експеримент, який тривав із вересня 2014 по серпень 2017 року. У цьому експерименті були задіяні ті самі дівчата, а саме які з початком експерименту розпочали навчання у ВНЗ, а наприкінці експерименту завершили третій курс. Вік досліджуваних на початку експерименту знаходився у межах 17-18 років. Кількість дівчат у експериментальній групі (ЕГ) становила 21 особу, в контрольній групі (КГ) – 32, тобто в останній були дівчата, які брали участь у дослідженні, що відбулося на попередньому етапі, у складі вибірки «ФА–». Середній вік дівчат у ЕГ становив  $17 \pm 1,3$  років, за станом здоров'я всі займалися фізичним вихованням в основній медичній групі.

Ефективність експериментальної розробки визначали за даними порівняння в ЕГ і КГ приросту значень у досліджуваних показниках рухової активності та за величиною їхнього вияву наприкінці кожного навчального року. Такими показниками були: морфофункціональні, а також фізична працездатність, фізична підготовленість і стан здоров'я. Поміж морфофункціональних показників вивчали: ЧСС у спокої, ЧСС після виконання дозованого фізичного навантаження, ЧСС під час відпочинку від навантаження, а також АТ (діастолічний, систолічний), ЖЄЛ, ЖІ, СІ та ІР.

Фізичну працездатність визначали за величиною РІ. Фізичну підготовленість вивчали за даними про такі фізичні якості: координацію у циклічних локомоціях, швидкісну і загальну витривалість, м'язову силу, гнучкість, вибухову силу.

**3.2.1 Динаміка показників рухової активності студенток протягом трьох років навчання.** На початку експерименту порівнявши значення у показниках дівчат, які тільки

розпочинали навчатись у ВНЗ та входили до складу ЕГ або КГ, виявили, що ці значення були практично однаковими. Це відповідало вимогам спортивної метрології і положень наукових досліджень у педагогіці до дослідницьких груп [193; 248]. Дотримання вимог і положень забезпечувало одержання наприкінці об'єктивних результатів і висновків.

Водночас, одержані дані вивчили в аспекті їх відповідності існуючим нормативам оцінки. Виявили, що систолічний та діастолічний АТ у дослідних групах відповідав віковим нормам [2; 85; 141].

Решта показників, які відображали стан функціонування серцево-судинної системи, засвідчили відмінні від необхідного значення (табл. 3.1). Так, ЧСС була більшою, ніж визначена спеціальною літературою [2; 98] в аспекті відповідності віковим нормам. Це свідчило про відмінний від оптимального стан функціонування серця у спокої, адже ЧСС становила, у середньому,  $87,5 \pm 0,9$  ск. $\cdot$ хв<sup>-1</sup>, тоді як нормою вважаються значення, що не перевищують 74-75 ск. $\cdot$ хв<sup>-1</sup>. Що стосується значень ІР, який характеризує ефективність функціонування серцево-судинної системи у спокої, то враховуючи рекомендовані нормативи оцінки [2; 4; 59], ефективність у ЕГ та КГ знаходилася на нижчому від середнього рівню. Водночас відзначили, що інші досліджувані індекси, зокрема СІ (характеризував стан функціонування нервово-м'язового апарату) та ЖІ (характеризував стан функціонування дихальної системи) засвідчували ефективність на низькому рівні.

Аналогічний результат одержали під час вивчення значень РІ дівчат, а саме про низький рівень фізичної працездатності в обох дослідних групах.

Отже, на початку навчання у ВНЗ функціональні показники у дослідних групах дівчат відзначилися, переважно, низьким і нижчим від середнього рівнями.

Після використання розробленого організаційно-методичного забезпечення впродовж першого року навчання одержали інші результати.

**Функціональні показники.** У ЕГ та КГ значення систолічного АТ збільшилось, а діастолічного, навпаки, зменшилось, але обидва значення у

Таблиця 3.1

**Вияв функціональних показників і фізичної працездатності в дослідних групах дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	у %	
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	111,4	1,21	112,4	0,98	1,0	0,9	0,64
	ЕГ	112,5	1,4	117,2	1,45	4,7	4,2	2,33*
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	71,8	0,97	70,4	0,51	-1,4	1,9	1,28
	ЕГ	71,1	0,93	73,9	0,98	2,8	-3,9	2,07*
ЖЄЛ, мл	КГ	1950	17,9	2040	18,2	90,0	4,6	3,53**
	ЕГ	1900	18,5	2230	19,5	330,0	17,4	12,3***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	88,8	0,86	84,1	0,65	-4,7	5,3	4,36***
	ЕГ	86,9	1,06	75,7	1,09	-11,2	12,9	7,37***
ЧСС після фіз. нав., ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	145,4	2,31	140,2	1,12	-5,2	3,6	2,03
	ЕГ	145,0	1,89	126,7	1,52	-18,3	12,6	7,55***
ЧСС на 45 с відпоч., ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	136,1	3,06	128,2	3,1	-7,9	5,8	1,81
	ЕГ	135,4	1,96	108,8	2,43	-26,6	19,6	8,52***
Силовий індекс (СІ), %	КГ	39,1	0,41	38,5	0,33	-0,6	-1,5	1,14
	ЕГ	38,5	0,62	48,8	0,42	10,3	26,8	13,8***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	КГ	15,4	0,6	14,3	0,71	-1,1	7,1	1,18
	ЕГ	14,9	0,7	9,6	1,03	-5,3	35,6	4,26***
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	36,1	0,84	37,1	0,79	1,0	2,8	0,87
	ЕГ	35,7	0,82	56,1	1,47	20,4	57,1	12,1***
Індекс Робінсона (Р), у. о.	КГ	104,6	4,02	103,8	1,55	-0,8	0,8	0,19
	ЕГ	103,9	2,55	89,8	2,03	-14,1	13,6	4,33***

Примітка. Тут і далі достовірність відмінності двох середніх: «\*» –  $p < 0,05$ , «\*\*» –  $p < 0,01$ , «\*\*\*» –  $p < 0,001$ ; «ЕГ» – експериментальна група ( $n=21$ ), «КГ» – контрольна група ( $n=32$ )

цих дослідних групах знаходились у межах вікової норми. Найбільшим приростом відзначалися такі функціональні показники: ЖІ, зміна значення

якого засвідчувала збільшення ефективності діяльності дихальної системи у забезпеченні організму киснем на 57,1 %; СІ, зміна значення якого збільшилася на 26,8 % (див. табл. 3.1). ЧСС на 45-ій секунді відпочинку після виконання фізичного навантаження – поліпшилася на 19,6 %, а ЖЄЛ збільшилася на 17,4 % ( $p < 0,001$ ).

Дещо меншою, але також достовірною, була зміна ЧСС: стан роботи серця у спокої поліпшився на 12,9 %, після виконання фізичного навантаження – на 12,6 % ( $p < 0,001$ ). Ефективність функціонування серцево-судинної системи у спокої в ЕГ дівчат поліпшилася на 13,6 % ( $p < 0,001$ ).

У дівчат, які впродовж першого року навчання у ВНЗ використовували зміст фізичного виховання, що був сформований і реалізований із урахуванням традиційного підходу (КГ), зміни функціональних показників відрізнялися від встановлених у ЕГ. Так, не враховуючи значень АТ (сistolічного і діастолічного), у дівчат збільшилася тільки ЖЄЛ і лише на 4,6 % ( $p < 0,01$ ), а діяльність серця у спокої поліпшилася на 5,3 % ( $p < 0,001$ ). Значення в інших показниках відзначалися тільки певною тенденцією зміни, що свідчило про їх вияв на досягнутому раніше рівні.

Протягом другого року навчання у ВНЗ функціональні показники тих самих дівчат відзначалися певними особливостями зміни. Так, у ЕГ значення систолічного і діастолічного АТ, хоча й залишилися на досягнутому раніше рівні, але відповідали віковій нормі, так само, як у КГ дівчат (табл. 3.2). Щодо інших показників, то в ЕГ одержали такий результат: усі вони поліпшилися на достовірну значущу величину, але приріст був неоднаковим.

Найбільшим відзначалася ефективність реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження (зменшення ЧСС на 18,1 %). Ефективність діяльності цієї системи у спокої (ІР) поліпшилася на 15,6 %, діяльності нервово-м'язового апарату (СІ) – на 17 % ( $p < 0,001$ ). Дещо меншим, але теж достовірним було поліпшення у відновленні після фізичного навантаження діяльності серцево-судинної системи, адже зміна становила 13,7 % ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 3.2

**Вияв функціональних показників та фізичної працездатності в дослідних групах дівчат протягом другого року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	y %	
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	114,3	1,72	115,6	1,44	1,3	1,1	0,58
	ЕГ	117,7	1,02	118,8	1,12	1,1	0,9	0,73
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	71,1	0,88	73,2	0,97	2,1	3,0	1,6
	ЕГ	76,9	1,12	77,8	1,21	0,9	1,2	0,55
ЖЄЛ, мл	КГ	1980	21,1	2090	22,3	110,0	5,6	3,58**
	ЕГ	2240	20,7	2460	18,1	220,0	9,8	8,0***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	82,2	0,77	80,1	0,68	-2,1	2,6	2,04*
	ЕГ	75,1	0,89	71,4	1,02	-3,7	4,9	2,73*
ЧСС після фіз. нав., ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	142,1	1,69	144,4	1,72	-2,3	1,6	0,95
	ЕГ	127,9	1,22	104,7	1,18	-23,2	18,1	13,7***
ЧСС на 45 с відпоч., ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	130,1	1,65	130,3	1,88	0,2	-0,2	0,08
	ЕГ	107,3	1,85	92,6	1,79	-14,7	13,7	5,71***
Силовий індекс (СІ), %	КГ	36,4	0,82	39,2	0,98	2,8	7,7	2,19*
	ЕГ	47,1	0,64	55,1	0,89	8,0	17,0	7,3***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	КГ	14,5	0,91	13,8	0,65	-0,7	4,8	0,63
	ЕГ	10,3	0,89	8,2	0,37	-2,1	20,4	2,18*
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	35,4	0,81	36,8	0,57	1,4	4,0	1,41
	ЕГ	55,2	1,15	59,3	0,81	4,1	7,4	2,91*
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	КГ	103,1	1,49	101,7	1,76	-1,4	1,4	0,61
	ЕГ	90,3	2,07	76,2	2,01	-14,1	15,6	4,89***

Також виявили збільшення ЖЄЛ на 9,8 % ( $p < 0,001$ ), підвищення ефективності у діяльності дихальної системи в забезпеченні організму киснем (ЖІ) на 7,4 % та економізації роботи серця у спокої на 4,9 % ( $p < 0,05$ ).



У КГ дівчат зміна функціональних показників упродовж другого року навчання у ВНЗ відрізнялася від встановлених у ЕГ. Так, не враховуючи значення АТ, у дівчат поліпшилися значення тільки трьох показників (ЖЄЛ, ЧСС у спокої, СІ), а виявлена позитивна зміна становила відповідно 5,6 % ( $p < 0,01$ ), 2,6 і 7,7 % ( $p < 0,05$ ). Зміна в інших показниках відзначалася тільки певною тенденцією, тобто виявом значень на досягнутому раніше рівні.

Упродовж третього року навчання у ВНЗ зміна досліджуваних показників у тих самих дівчат відрізнялася від вищезазначеної (табл. 3.3). Так, у ЕГ відзначили збільшення СІ на 6,4 %, ЖЄЛ на 3,3 % ( $p < 0,01$ ), поліпшення ЧСС після виконання фізичного навантаження на 4,1 %, ЖІ на 4,3 %, ІР на 4,8 % ( $p < 0,05$ ). При цьому, значення ЧСС у спокої та на 45-ій секунді відпочинку після фізичного навантаження засвідчували вияв цих функціональних показників на рівні, якого дівчатами було досягнуто ще на початку начального року.

Іншими словами, зазначені функціональні показники дівчат ЕГ протягом навчального року не змінилися. У дівчат КГ зміна значень в показниках відрізнялася від встановленої в ЕГ. Так, усі значення протягом навчального року залишалися на досягнутому рівні, за винятком АТ, значення якого відповідали віковій нормі, та ЖЄЛ, що зменшилася на 3,4 % ( $p < 0,05$ ). Останнє свідчило про погіршення діяльності дихальної системи.

У цифровому виразі динаміка функціональних показників в дослідних групах виглядала так: перший рік навчання – з усіх 9-ти показників у ЕГ поліпшилися всі 9, у КГ – тільки 4, а решта залишалася на досягнутому рівні. Другий рік навчання: в ЕГ із усіх 9-ти показників поліпшилися всі, у КГ – 5, а решта 5 залишилися на досягнутому рівні. Третій рік навчання: в ЕГ поліпшилося 8, у КГ – тільки 2 показника; залишилися на досягнутому рівні відповідно 2 та 7 показників, а один у КГ суттєво погіршився.

**Фізична працездатність.** У перший рік навчання в ЕГ фізична працездатність, яку вивчали за значеннями РІ, зросла на 35,6 % ( $p < 0,001$ ). У

Таблиця 3.3

**Вияв функціональних показників та фізичної працездатності в дослідних групах дівчат протягом третього року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	у %	
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	116,1	1,08	115,3	1,12	-0,8	0,7	0,51
	ЕГ	118,6	1,2	121,2	1,47	2,6	2,2	1,37
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	73,7	0,88	74,4	1,13	0,7	0,9	0,49
	ЕГ	77,1	1,06	79,8	1,02	2,7	3,5	1,84
ЖЄЛ, мл	КГ	2080	23,1	2010	22,5	-70,0	-3,4	2,17*
	ЕГ	2410	18,8	2490	17,1	80,0	3,3	3,15**
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	81,2	0,79	81,5	0,59	0,3	-0,4	0,3
	ЕГ	70,5	0,88	69,1	0,83	-1,4	2,0	1,16
ЧСС після фізичн. навантаж., ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	143,1	1,84	140,2	1,28	-2,9	2,0	1,29
	ЕГ	104,4	1,32	100,1	1,02	-4,3	4,1	2,58*
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	127,8	1,76	126,1	1,34	-1,7	1,3	0,77
	ЕГ	93,1	1,52	89,6	1,31	-3,5	3,8	1,74
Силовий індекс (СІ), %	КГ	37,1	0,65	38,2	0,75	1,1	3,0	1,11
	ЕГ	54,4	0,76	57,9	0,87	3,5	6,4	3,03**
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	КГ	14,0	0,74	13,9	0,84	-0,1	0,7	0,09
	ЕГ	8,3	0,66	5,0	0,89	-3,3	39,8	2,98**
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	37,1	0,95	38,5	0,84	1,4	3,8	1,1
	ЕГ	60,1	0,93	62,7	0,71	2,6	4,3	2,22*
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	КГ	102,8	1,45	101,1	1,59	-1,7	1,7	0,79
	ЕГ	77,5	1,33	73,8	0,86	-3,7	4,8	2,34*

КГ значення показника протягом цього періоду практично не змінилось, адже приріст становив тільки 7,1 % ( $p > 0,05$ ) (див. табл. 3.1).

Протягом другого року навчання дівчат їхня фізична працездатність

відзначалася такими особливостями: в ЕГ вона збільшилася на 20,4 % ( $p < 0,001$ ); у КГ фізична працездатність змінилася тільки на 4,8 % ( $p > 0,05$ ), а це було свідченням того, що зазначений компонент рухової активності дівчат практично не змінився (див. табл. 3.2).

Упродовж третього року навчання у ВНЗ фізична працездатність дівчат ЕГ виявила найбільший приріст значення показника, а саме значення РІ збільшилося на 39,8 % ( $p < 0,01$ ).

У дівчат КГ фізична працездатність впродовж такого самого періоду залишалася практично однаковою, адже зміна у показнику становила тільки 0,7 % ( $p > 0,05$ ) (див. табл. 3.3).

Отже, протягом трьох років навчання у ВНЗ фізична працездатність дівчат ЕГ щорічно суттєво збільшувалася, тоді як фізична працездатність дівчат КГ залишалася на досягнутому раніше рівні.

**Фізична підготовленість.** Упродовж першого року навчання зміна у показниках означеного компонента рухової активності дівчат відзначалася певними особливостями (табл. 3.4). Так, у ЕГ відбулося поліпшення всіх досліджуваних фізичних якостей, за винятком рухливості у поперековому відділі хребта, адже вона поліпшилася тільки на 4,6 % ( $p > 0,05$ ).

Такий результат свідчив про вияв цієї фізичної якості на досягнутому раніше рівні. Щодо розвитку інших фізичних якостей, то найбільшим приростом відзначалися м'язова сила та загальна витривалість, адже становив він відповідно 25,5 % та 11 % ( $p < 0,001$ ).

Дещо меншим, але також достовірним, був приріст координації в циклічних локомоціях, що в ЕГ дівчат становив 6,1 % ( $p < 0,001$ ).

Швидкісна витривалість за результатом бігу на 100 м та вибухова сила м'язів нижніх кінцівок за результатом стрибка в довжину з місця у таких дівчат поліпшилися на 3,6 % ( $p < 0,001$ ) та 3 % ( $p < 0,01$ ) відповідно.

У КГ дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ виявлені зміни були зовсім іншими. Так, жодна досліджувана фізична якість не поліпшилася, а на досягнутому рівні залишився розвиток м'язової сили,

Таблиця 3.4

**Вияв показників фізичної підготовленості в дослідних групах дівчат  
протягом першого року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	у %	
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	11,5	0,07	11,9	0,04	0,4	-3,5	4,96***
	ЕГ	11,4	0,08	10,7	0,05	-0,7	6,1	7,42***
Біг 100 м, с	КГ	17,0	0,09	17,5	0,04	0,5	-2,9	5,08***
	ЕГ	16,9	0,09	16,3	0,05	-0,6	3,6	5,83***
6-хвилинний біг, м	КГ	920	16,8	870	12,7	-50,0	-5,4	2,37*
	ЕГ	910	17,5	1010	14,1	100,0	11,0	4,45***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	21,1	0,81	21,7	0,64	0,6	2,8	0,58
	ЕГ	22,0	0,89	27,6	0,71	5,6	25,5	4,92***
Нахил уперед сидячи, см	КГ	11,8	0,42	9,7	0,53	-2,1	-17,8	3,11**
	ЕГ	10,9	0,63	11,4	0,41	0,5	4,6	0,67
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	175,3	1,46	169,4	1,1	-5,9	-3,4	3,23**
	ЕГ	176,1	1,25	181,4	1,08	5,3	3,0	3,21**

оскільки приріст показника становив тільки 2,8 % ( $p > 0,05$ ).

Водночас, рівень розвитку інших досліджуваних фізичних якостей знизився, адже значення показника координації в циклічних локомоціях збільшилося на 3,5 %, показника швидкісної витривалості – на 2,9 % ( $p < 0,001$ ). В обох випадках такий результат інтерпретували як негативний, оскільки збільшення часу на подолання визначеної дистанції є свідченням погіршення рівня розвитку відповідної фізичної якості.

Аналогічною тенденцією зміни відзначалися інші фізичні якості дівчат КГ, але з такими особливостями: найбільшим було погіршення рухливості у поперековому відділі хребта, адже значення показника зменшилося на 17,8 % ( $p < 0,01$ ). Загальна витривалість знизилася на 5,4 % ( $p < 0,05$ ), а вибухова сила м'язів нижніх кінцівок – на 3,4 % ( $p < 0,01$ ).

Протягом другого року навчання у ВНЗ розвиток фізичних якостей тих самих дівчат відзначався наступними особливостями. В ЕГ значення у більшості показниках досліджуваних фізичних якостей поліпшилися. Винятком була м'язова сила та рухливість у поперековому відділі хребта, оскільки рівень розвитку цих якостей упродовж навчального року залишався на досягнутому рівні: результат у динамометрії поліпшився тільки на 7,9 %, у нахилі вперед – на 5,4 % ( $p > 0,05$ ) (табл. 3.5).

Інші досліджувані фізичні якості відзначалися такою зміною у показниках: рівень розвитку загальної витривалості збільшився на 10 %, рівень розвитку вибухової сили м'язів нижніх кінцівок – на 4,3 %, швидкісної витривалості – на 1,8 % ( $p < 0,001$ ), координації у циклічних локомоціях – на 1,9 % ( $p < 0,05$ ).

У КГ дівчат зміна в розвитку їх фізичних якостей впродовж другого року навчання кардинально відрізнялася від встановленої в ЕГ. Зокрема, не виявили жодної фізичної якості, рівень розвитку якої збільшився.

Натомість їхній розвиток, за винятком координації у циклічних локомоціях, залишався на вихідному рівні, хоча тенденції зміни у показниках були неоднаковими. Так тенденція зміни у показнику швидкісної, загальної витривалості та рухливості в поперековому відділі хребта була негативною, в показнику м'язової сили і вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, навпаки – позитивною.

Щодо координації в циклічних локомоціях, то рівень розвитку цієї фізичної якості протягом навчального року погіршився на достовірно значущу величину, а саме, у середньому, на 1,7 % ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 3.5

**Вияв показників фізичної підготовленості в дослідних групах дівчат  
протягом другого року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	у %	
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	11,8	0,07	12,0	0,05	0,2	-1,7	2,32*
	ЕГ	10,8	0,06	10,6	0,04	-0,2	1,9	2,77*
Біг 100 м, с	КГ	17,5	0,05	17,6	0,07	0,1	-0,6	1,16
	ЕГ	16,4	0,06	16,1	0,04	-0,3	1,8	4,16***
6-хвилинний біг, м	КГ	880	14,9	850	13,8	-30,0	-3,4	1,48
	ЕГ	1000	15,7	1100	12,1	100,0	10,0	5,04***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	21,9	0,91	22,5	0,72	0,6	2,7	0,52
	ЕГ	29,1	1,02	31,4	0,59	2,3	7,9	1,95
Нахил уперед сидячи, см	КГ	9,5	0,74	9,0	0,68	-0,5	-5,3	0,5
	ЕГ	11,2	0,52	11,8	0,49	0,6	5,4	0,84
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	170,1	1,25	171,8	0,91	1,7	1,0	1,1
	ЕГ	182,6	1,02	190,5	0,89	7,9	4,3	5,84***

Упродовж третього року навчання у ВНЗ зміна в досліджуваних показниках відрізнялася від встановлених на попередніх етапах. Так, у ЕГ швидкісна витривалість, м'язова сила і вибухова сила м'язів нижніх кінцівок поліпшилась, а решта досліджуваних якостей залишилася на досягнутому раніше рівні (табл. 3.6). У КГ результат був іншим: рівень розвитку більшості досліджуваних якостей залишався без зміни, а рівень розвитку швидкісної витривалості суттєво погіршився (зниження на 1,7 %;  $p < 0,05$ ), так само, як рівень розвитку загальної витривалості, що погіршився на 4,8 % ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 3.6

**Вияв показників фізичної підготовленості в дослідних групах дівчат  
протягом третього року навчання у ВНЗ**

Показник	Група	На початку		Наприкінці		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	у %	
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	12,1	0,07	12,2	0,06	0,1	-0,8	1,08
	ЕГ	10,7	0,07	10,6	0,05	-0,1	0,9	1,16
Біг 100 м, с	КГ	17,7	0,08	18,0	0,09	0,3	-1,7	2,49*
	ЕГ	16,3	0,08	16,0	0,05	-0,3	1,8	3,18**
6-хвилинний біг, м	КГ	840	12,6	800	12,9	-40,0	-4,8	2,22*
	ЕГ	1050	14,3	1070	14,1	20,0	1,9	1,0
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	22,1	0,86	23,1	0,79	1,0	4,5	0,86
	ЕГ	32,9	0,51	35,7	0,49	2,8	8,5	3,96***
Нахил уперед сидячи, см	КГ	8,7	0,71	8,1	0,52	-0,6	-6,9	0,68
	ЕГ	11,4	0,88	11,7	0,91	0,3	2,6	0,24
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	169,9	0,71	168,3	0,82	-1,6	-0,9	1,48
	ЕГ	192,3	0,68	198,6	0,64	6,3	3,3	6,75***

Отже, протягом трьох років навчання у ВНЗ більшість показників фізичної підготовленості в дівчат ЕГ щорічно суттєво покращувалася, інші – залишалися на досягнутому раніше рівні. У КГ зміна в показниках була значно гіршою, адже щорічно рівень розвитку більшості досліджуваних фізичних якостей знижувався.

У цифровому виразі динаміка показників фізично підготовленості в дослідних групах виглядала так: перший рік навчання – з усіх 6-ти показників у ЕГ поліпшилося 5, у КГ – жодного, решта у перших залишалася на досягнутому рівні, тоді як у КГ цих відзначався 1 показник, а 5 – суттєво

погіршилися. Другий рік навчання: в ЕГ із усіх 6-ти показників фізичної підготовленості поліпшилося 4, у КГ – жодного; залишилися на досягнутому рівні – відповідно 2 та 5, а 1 у КГ суттєво погіршився. Третій рік навчання: в ЕГ поліпшилося 3, КГ – жодного; залишилися на досягнутому рівні – відповідно 3 та 4, а 2 у КГ суттєво погіршилися.

**Здоров'я.** Упродовж першого року навчання у ВНЗ стан здоров'я дівчат, які входили до складу ЕГ, за фізичною компонентою був оцінений  $41,7 \pm 0,49$  балами, стан здоров'я дівчат, яких було віднесено до КГ –  $41,1 \pm 0,54$  балами (табл. 3.7). Як видно, в обох дослідних групах фізична компонента здоров'я була оцінена меншою кількістю балів, аніж 50.

Це свідчило про низький рівень вияву фізичної компоненти здоров'я у дівчат ЕГ та КГ. Аналогічний результат в дослідних групах одержали при оцінюванні здоров'я за психологічною компонентою з тією різницею, що відрізнялося кількісне значення оцінки. Так, у ЕГ психологічну компоненту здоров'я оцінили на рівні  $41,1 \pm 0,61$  балів, у КГ – на рівні  $40,3 \pm 0,55$  балів. У обох випадках оцінки засвідчували низький рівень.

Отже, за фізичною та психологічною компонентами у дівчат, які входили до складу ЕГ та КГ, здоров'я протягом першого року навчання у ВНЗ знаходилося на низькому рівні.

Упродовж другого року навчання в ЕГ фізичну компоненту здоров'я дівчат оцінили на рівні  $49,3 \pm 0,37$  балів, у КГ – на рівні  $40,1 \pm 0,34$  балів. Психологічну компоненту здоров'я у перших було оцінено  $47,8 \pm 0,54$  балами, у других –  $39,1 \pm 0,41$  балами. При порівнянні даних, одержаних у дослідних групах в перший і другий роки навчання, встановили таке. В ЕГ протягом одного календарного року відбулося поліпшення стану здоров'я, причому як за фізичною, так і за психологічною компонентами. Так, значення першого показника збільшилося на 18,2 %, значення другого – на 16,3 % ( $p < 0,001$ ). У КГ протягом означеного періоду фізична компонента погіршилася на 1 %, психологічна – на 3 %. Відсутність розбіжності двох оцінок, які дівчата цієї



Таблиця 3.7

## Стан здоров'я у дослідних групах дівчат під час формувального педагогічного експерименту, балів

Показник	Група	Перший рік навчання		Другий рік навчання		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ )	Третій рік навчання		Зміна ( $\Delta \bar{x}$ )		$t$ ( $\bar{x}_2 - \bar{x}_3$ )
		$\bar{x}_1$	$m_1$	$\bar{x}_2$	$m_2$	абс.	$y\%$		$\bar{x}_3$	$m_3$	абс.	$y\%$	
Фізична компонента здоров'я	КГ	41,1	0,54	40,1	0,34	-1,0	-2,4	1,57	36,3	0,47	-3,8	-9,5	6,55***
	ЕГ	41,7	0,49	49,3	0,37	7,6	18,2	12,4***	59,7	0,41	10,4	21,1	18,8***
Психологічна компонента здоров'я	КГ	40,3	0,55	39,1	0,41	-1,2	-3,0	1,75	38,3	0,48	-0,8	-2,0	1,27
	ЕГ	41,1	0,61	47,8	0,54	6,7	16,3	8,22***	52,3	0,52	4,5	9,4	6,0***

дослідної групи одержали у перший та другий роки навчання, свідчила, що їхнє здоров'я залишалося на досягнутому раніше рівні, тобто на низькому.

Упродовж третього року навчання стан здоров'я в ЕГ дівчат за фізичною компонентою оцінили  $59,7 \pm 0,41$  балами, стан здоров'я в КГ дівчат – тільки  $36,3 \pm 0,47$  балами. Тобто у перших оцінка фізичної компоненти засвідчувала високий рівень стану здоров'я, тоді як у других – низький рівень стану здоров'я. Дані щодо психологічної компоненти здоров'я засвідчили аналогічний результат з тією різницею, що іншими були кількісні значення оцінки. Так, у ЕГ психологічну компоненту здоров'я оцінили на рівні  $52,3 \pm 0,52$  балів, у КГ – тільки на рівні  $38,3 \pm 0,52$  балів.

Отже, за фізичною та психологічною компонентами у дівчат, які входили до складу ЕГ, здоров'я протягом третього року навчання у ВНЗ знаходилося на високому рівні, в КГ – на низькому.

Таким чином, використані у дослідних групах підходи до організації фізичної активності, формування і реалізації її змісту в процесі фізичного виховання студенток протягом трирічного періоду навчання у ВНЗ забезпечили неоднаковий результат у вирішенні завдання з розвитку їх рухової активності. Експериментальна розробка відзначається суттєвою перевагою над традиційним підходом.

3.2.2 В и я в п о к а з н и к і в р у х о в о ї а к т и в н о с т і студенток наприкінці кожного навчального року. Відмінність приросту в досліджуваних показниках не завжди призводить до досягнення наприкінці значень, що засвідчують вищий результат або рівень розвитку [85; 193; 248]. У зв'язку з цим для визначення переваги однієї розробки над іншою використали ще один критерій, а саме розбіжність величин вияву в досліджуваних показниках, які демонстрували студентки наприкінці кожного навчального року. Одержані дані свідчили, що наприкінці кожного року навчання в дослідних групах значення **функціональних показників** відрізнялися між собою (табл. 3.8). Причому, наприкінці першого року навчання таким результатом відзначались усі без

Таблиця 3.8

**Вияв функціональних показників і фізичної працездатності в дослідних групах дівчат наприкінці кожного навчального року в ході формувального експерименту**

Показник	Група	$\bar{x}$	$m$	$t(EG - KG)$
1	2	3	4	5
<i>наприкінці першого року навчання</i>				
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	112,4	0,98	2,74
	ЕГ	117,2	1,45	*
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	70,4	0,51	3,17
	ЕГ	73,9	0,98	**
ЖЄЛ, мл	КГ	2040	18,2	7,12
	ЕГ	2230	19,5	***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	84,1	0,65	6,62
	ЕГ	75,7	1,09	***
ЧСС після фізичного навантаження, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	140,2	1,12	7,15
	ЕГ	126,7	1,52	***
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	128,2	3,1	4,93
	ЕГ	108,8	2,43	***
Силовий індекс (СІ), %	КГ	38,5	0,33	19,3
	ЕГ	48,8	0,42	***
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	37,1	0,79	11,4
	ЕГ	56,1	1,47	***
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	КГ	103,8	1,55	5,48
	ЕГ	89,8	2,03	***
Індекс Руфф'є (ІР), у. о.	КГ	14,3	0,71	3,76
	ЕГ	9,6	1,03	**
<i>наприкінці другого року навчання</i>				
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	115,6	1,44	1,75
	ЕГ	118,8	1,12	
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	73,2	0,97	2,97
	ЕГ	77,8	1,21	**
ЖЄЛ, мл	КГ	2090	22,3	12,9
	ЕГ	2460	18,1	***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	80,1	0,68	7,1
	ЕГ	71,4	1,02	***
ЧСС після фізичного навантаження, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	144,4	1,72	19,0
	ЕГ	104,7	1,18	***

## Закінчення табл. 3.8

1	2	3	4	5
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	130,3	1,88	14,5
	ЕГ	92,6	1,79	***
Силовий індекс (СІ), %	КГ	39,2	0,98	12,0
	ЕГ	55,1	0,89	***
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	36,8	0,57	22,7
	ЕГ	59,3	0,81	***
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	КГ	101,7	1,76	9,54
	ЕГ	76,2	2,01	***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	КГ	13,8	0,65	7,49
	ЕГ	8,2	0,37	***
<i>наприкінці третього року навчання</i>				
Систолічний АТ, мм рт. ст	КГ	115,3	1,12	3,19
	ЕГ	121,2	1,47	**
Діастолічний АТ, мм рт. ст	КГ	74,4	1,13	3,55
	ЕГ	79,8	1,02	**
ЖЄЛ, мл	КГ	2010	22,5	16,9
	ЕГ	2490	17,1	***
ЧСС у спокої, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	81,5	0,59	12,2
	ЕГ	69,1	0,83	***
ЧСС після фізичного навантаження, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	140,2	1,28	24,5
	ЕГ	100,1	1,02	***
ЧСС на 45 с відпочинку, ск.·хв <sup>-1</sup>	КГ	126,1	1,34	19,5
	ЕГ	89,6	1,31	***
Силовий індекс (СІ), %	КГ	38,2	0,75	17,2
	ЕГ	57,9	0,87	***
Життєвий індекс (ЖІ), мл·кг <sup>-1</sup>	КГ	38,5	0,84	22,0
	ЕГ	62,7	0,71	***
Індекс Робінсона (ІР), у. о.	КГ	101,1	1,59	15,1
	ЕГ	73,8	0,86	***
Індекс Руфф'є (РІ), у. о.	КГ	13,9	0,84	7,27
	ЕГ	5,0	0,89	***

винятку 9 досліджуваних показників. Але зважаючи, що значення систолічного і діастолічного АТ у дівчат ЕГ та КГ не виходило за межі вікової норми, можна резюмувати таке: у 7-ми показниках дівчата ЕГ досягли суттєво вищих значень, ніж дівчата КГ.

Досягнуті значення проаналізували з позиції їх відповідності певному рівню ефективності функціонування відповідних систем організму. Виявили, що ЧСС у спокої в ЕГ знаходилась у межах вікової норми, тоді як у КГ – відрізнялася від норми з негативною тенденцією, адже становила  $84,1 \pm 0,65$  ск.·хв<sup>-1</sup> [2; 10; 98]. Значення СІ в ЕГ засвідчувало середній рівень ефективності функціонування нервово-м'язового апарату дівчат та низький рівень у КГ, значення ЖІ – відповідно про вищий від середнього та середній рівні ефективності функціонування дихальної системи у забезпеченні органів киснем. За значенням ІР встановили, що ефективність функціонування серцево-судинної системи у спокої в ЕГ дівчат відповідала середньому рівню, у КГ – тільки низькому. Водночас відзначаємо, що реакція цієї системи при впливі на неї фізичного навантаження в ЕГ значно економніша, а відновлення значно швидше, ніж у КГ. Про це свідчать значення ЧСС, що в ЕГ у двох показниках (після виконання навантаження та на 45-й секунді відпочинку) набагато ( $p < 0,001$ ) менші, ніж у КГ.

Наприкінці другого року навчання у дослідних групах відрізнялися значення всіх функціональних показників, за винятком систолічного АТ (див. табл. 3.8). У ЕГ значення становило  $118,8 \pm 1,12$  мм рт. ст, у КГ –  $115,6 \pm 1,44$  мм рт. ст, але в обох випадках не виходило за межі вікової норми. Ураховуючи вищезазначену інтерпретацію значень АТ відзначили, що наприкінці другого року навчання у 7-ми функціональних показниках дівчата ЕГ досягли суттєво кращих значень, ніж дівчата КГ, тоді як останні не виявляли такої переваги в жодному функціональному показнику. Інтерпретація досягнутих значень з позиції їх відповідності певному рівню розвитку свідчила, що в ЕГ ЧСС у спокої знаходилась у межах вікової норми, у КГ – була більшою за норму, адже становила  $80,1 \pm 0,68$  ск.·хв<sup>-1</sup>.

У ЕГ значення СІ, ІР і ЖІ засвідчували вищу від середнього ефективність функціонування нервово-м'язового апарату, серцево-судинної системи у спокої, дихальної в забезпеченні органів киснем та низьку

ефективність діяльності цих систем у КГ. Водночас відзначили, що в ЕГ реакція серцево-судинної системи дівчат на дію фізичного навантаження була значно економнішою, а відновлення – значно швидшим, аніж у КГ. Про це свідчила ЧСС: значення кожного показника (після навантаження і на 45-й секунді відпочинку) в ЕГ було набагато ( $p < 0,001$ ) меншим, аніж у КГ.

Наприкінці третього року навчання встановили, що значення всіх 9-ти функціональних показників у ЕГ були суттєво кращими, ніж у дівчат КГ. Але беручи до уваги, що значення систолічного і діастолічного АТ у всіх дівчат не виходили за межі вікової норми, відзначили таке: у 7-ми функціональних показниках дівчата ЕГ досягли суттєво кращих значень, ніж дівчата КГ; останні не виявили такої переваги в жодному показнику (див. табл. 3.8). Одержані дані засвідчували також, що в ЕГ ефективність функціонування нервово-м'язового апарату (СІ), серцево-судинної системи у спокої (ІР) знаходилися на високому рівні, тоді як у КГ – тільки на низькому. Щодо реакції серцево-судинної системи дівчат на дію фізичного навантаження, то в ЕГ вона була економнішою, а відновлення можливостей – швидшим, аніж у КГ: ЧСС після навантаження та ЧСС на 45-й секунді відпочинку в перших значно ( $p < 0,001$ ) менша, ніж у КГ. Водночас, ефективність функціонування дихальної системи (ЖІ) в ЕГ дівчат відповідає вищому від середнього рівню, тоді як у КГ – тільки низькому.

**Фізична працездатність**, оцінена за значенням РІ, наприкінці кожного року навчання в ЕГ та КГ суттєво відрізнялась (див. табл. 3.8). При цьому, в усіх випадках така відмінність була на користь ЕГ, адже значення РІ в них були суттєво (від  $p < 0,01$  до  $p < 0,001$ ) меншими, ніж у дівчат КГ. Але менші за величиною значення є свідченням кращої фізичної працездатності [2; 98]. Інтерпретація значень РІ також свідчила, що наприкінці першого року навчання в ЕГ фізична працездатність дівчат відповідала середньому рівню, тоді як у КГ – тільки низькому. Наприкінці другого року навчання у ВНЗ одержали дещо інший результат, адже значення РІ засвідчувало нижчий від середнього рівень фізичної працездатності дівчат у КГ та середній рівень – в

ЕГ. Щодо наступного, третього року навчання у ВНЗ, то тут одержали такий результат: у ЕГ фізична працездатність дівчат знаходилася на вищому від середнього рівні ( $5 \pm 0,89$  у. о.), у КГ – тільки на нижчому від середнього, оскільки значення РІ становило  $13,9 \pm 0,84$  у. о ( $p < 0,001$ ).

**Фізична підготовленість.** Наприкінці кожного року навчання в дослідних групах значення таких показників відрізнялися між собою. При цьому, в усіх випадках без виключення, досягнуті дівчатами ЕГ значення показників досліджуваних фізичних якостей були суттєво вищими, ніж досягнуті дівчатами КГ (табл. 3.9). Щодо інтерпретації таких даних, то тут відзначаємо таке. Наприкінці першого року навчання у ВНЗ розвиток координації в циклічних локомоціях за результатом човникового бігу 4x9 м, ураховуючи пропоновані [59] нормативи оцінки, в ЕГ відповідав нижчому від середнього рівню, у КГ – тільки низькому (табл. 3.10). Аналогічним рівнем розвитку відзначалася швидкісна витривалість (біг 100 м) у дівчат цих дослідних груп.

Дещо іншим був стан розвитку загальної витривалості, яку визначали за результатом 6-хвилинного бігу на максимальну відстань, та гнучкості (нахил уперед сидячи): наприкінці першого року навчання ці фізичні якості в ЕГ та КГ знаходилися на низькому рівні. Щодо розвитку м'язової сили, то показані дівчатами ЕГ результати відповідали середньому рівню, у КГ згідно одного використаного нормативу – низькому рівню [59], згідно іншого – середньому рівню [85].

Розвиток вибухової сили м'язів нижніх кінцівок у дівчат цих дослідних груп також відрізнявся: в ЕГ згідно одного використаного нормативу результат засвідчував вищий від середнього рівень [59], згідно іншого – середній [85]; у КГ за даними обох нормативів оцінки результат дівчат свідчив про середній рівень розвитку цієї фізичної якості.

Наприкінці другого року навчання у ВНЗ встановили, що розвиток координації в циклічних локомоціях, швидкісної і загальної витривалості, ураховуючи використані нормативи оцінки [59], в ЕГ досяг середнього рівня,

Таблиця 3.9

**Вияв показників фізичної підготовленості в дослідних групах дівчат  
наприкінці кожного навчального року в ході формувального експерименту**

Показник	Група	$\bar{x}$	$m$	$t (EG - KG)$
<i>наприкінці першого року навчання</i>				
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	11,9	0,04	18,7
	ЕГ	10,7	0,05	***
Біг 100 м, с	КГ	17,5	0,04	18,8
	ЕГ	16,3	0,05	***
6-хвилинний біг, м	КГ	870	12,7	7,38
	ЕГ	1010	14,1	***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	21,7	0,64	6,17
	ЕГ	27,6	0,71	***
Нахил уперед сидячи, см	КГ	9,7	0,53	2,54
	ЕГ	11,4	0,41	*
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	169,4	1,1	7,78
	ЕГ	181,4	1,08	***
<i>наприкінці другого року навчання</i>				
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	12,0	0,05	21,9
	ЕГ	10,6	0,04	***
Біг 100 м, с	КГ	17,6	0,07	18,6
	ЕГ	16,1	0,04	***
6-хвилинний біг, м	КГ	850	13,8	13,6
	ЕГ	1100	12,1	***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	22,5	0,72	9,56
	ЕГ	31,4	0,59	***
Нахил уперед сидячи, см	КГ	9,0	0,68	3,34
	ЕГ	11,8	0,49	**
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	171,8	0,91	14,7
	ЕГ	190,5	0,89	***
<i>наприкінці третього року навчання</i>				
Човниковий біг 4x9 м, с	КГ	12,2	0,06	20,5
	ЕГ	10,6	0,05	***
Біг 100 м, с	КГ	18,0	0,09	19,4
	ЕГ	16,0	0,05	***
6-хвилинний біг, м	КГ	800	12,9	14,1
	ЕГ	1070	14,1	***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	КГ	23,1	0,79	13,6
	ЕГ	35,7	0,49	***
Нахил уперед сидячи, см	КГ	8,1	0,52	3,43
	ЕГ	11,7	0,91	**
Стрибок у довжину з місця, см	КГ	168,3	0,82	29,1
	ЕГ	198,6	0,64	***



Таблиця 3.10

### Нормативи оцінки щодо розвитку фізичних якостей у дівчат

Тест для оцінки	Рівень розвитку				
	Н.	Н.С.	С.	В.С.	В.
Човниковий біг 4x9 м, с (1)	11 і >	10,9-10,8	10,7-10,6	10,5-10,4	10,3 і <
Біг 100 м, с (1)	16,7 і >	16,6-16,3	16,2-15,8	15,7-15,2	15,1 і <
6-хвилинний біг, м (1)	1019 і <	1020- 1099	1100- 1179	1180- 1259	1230 і >
Динамометрія кисті (1) провідної руки, кг (2)	24,5 і <	24,6-27,3	27,4-30,1	30,2-32,8	32,9 і >
Нахил уперед сидячи, см (1)	12,5 і <	12,6-14,5	14,6-16,5	16,6-18,5	18,6 і >
Стрибок у довжину з місця, см (1) (2)	157 і <	158-165	166-173	174-181	182 і >
	147 і <	147,1- 151,1	151,2- 189,4	189,5- 217,2	217,3 і >

П р и м і т к а. Позначено «1» – дані Г. А. Єдинак [59], «2» – дані Т. Ю. Круцевич [85]

тоді як у КГ – тільки низького рівня. Водночас, в обох дослідних групах розвиток гнучкості був аналогічний встановленому на початку навчального року, а саме відповідав низькому рівню.

Дещо іншим був стан розвитку м'язової сили: в ЕГ, зважаючи на обидва використаних нормативи оцінки [59; 85], він відповідав вищому від середнього рівню; у КГ розвиток цієї фізичної якості, за інформацією першої рекомендації, відповідав низькому, за інформацією другої рекомендації – середньому рівню, але в обох випадках результат був суттєво меншим, ніж у ЕГ ( $p < 0,001$ ). Щодо вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, то у дослідних групах досягнуті дівчатами результати відрізнялися: в ЕГ, згідно одного використаного нормативу [59], розвиток відповідав високому, згідно другого використаного нормативу [85] – вищому від середнього рівню, тоді як у КГ за даними обох рекомендацій – тільки середньому.

Наприкінці третього року навчання у ВНЗ розвиток координації в циклічних локомоціях, швидкісної і загальної витривалості в ЕГ досяг

середнього рівня, тоді як у КГ – тільки низького. Низьким рівнем, причому в обох дослідних групах, відзначався розвиток гнучкості. Щодо м'язової сили дівчат, то в ЕГ, згідно одного нормативу оцінки [59], вона досягла високого, згідно іншого [85] – вищого від середнього рівня розвитку; в КГ досягнутий рівень був відповідно низьким і середнім. Відзначили також, що розвиток вибухової сили м'язів нижніх кінцівок у дослідних групах наприкінці навчального року відрізнявся: в ЕГ, згідно одного нормативу оцінки [59] він відповідав високому, згідно другого [85] – вищому від середнього рівню, у КГ, за даними обох нормативів оцінки, – тільки середньому.

*Здоров'я*, стан якого у дослідних групах дівчат визначали за результатом самооцінки фізичної і психологічної компонент, відзначалося певними особливостями. Так, протягом першого року навчання значення фізичної та психологічної компонент здоров'я в ЕГ і КГ між собою не відрізнялись (табл. 3.11). Це свідчило про однаковий стан здоров'я дівчат, які входили до складу цих дослідних груп.

Протягом другого року навчання одержаний результат відрізнявся від попереднього, а саме: в ЕГ оцінка кожного з двох компонентів здоров'я була суттєво (на рівні  $p < 0,001$ ) вищою, ніж оцінки в КГ. Такий самий результат одержали під час третього року навчання дівчат: оцінка фізичної та психологічної компонент здоров'я в ЕГ була значно оцінка кожного з двох компонентів здоров'я була суттєво вищою, ніж оцінки в КГ.

Іншими словами, протягом другого і третього років навчання у ВНЗ стан здоров'я дівчат ЕГ відрізнявся від стану здоров'я дівчат КГ, причому в обох випадках на користь перших. Інтерпретація одержаних оцінок засвідчила, що протягом першого року навчання фізична і психологічна компоненти здоров'я в дослідних групах були оцінені дівчатами як такі, що знаходяться на низькому рівні.

Протягом другого року навчання оцінки дівчат зазначених компонентів також відповідали низькому рівню, але в ЕГ обидві були суттєво вищими, ніж одержані в КГ. За величиною оцінки в ЕГ практично досягали

Таблиця 3.11

**Стан здоров'я дівчат під час трьох років навчання у ВНЗ, балів**

Показник	Група	$\bar{x}$	$m$	$t(EG - KG)$
<i>протягом першого року навчання</i>				
Фізична компонента здоров'я	КГ	41,1	0,54	0,86
	ЕГ	41,7	0,49	
Психологічна компонента здоров'я	КГ	40,3	0,55	0,97
	ЕГ	41,1	0,61	
<i>протягом другого року навчання</i>				
Фізична компонента здоров'я	КГ	40,1	0,34	18,4***
	ЕГ	49,3	0,37	
Психологічна компонента здоров'я	КГ	39,1	0,41	12,8***
	ЕГ	47,8	0,54	
<i>протягом третього року навчання</i>				
Фізична компонента здоров'я	КГ	36,3	0,47	37,6***
	ЕГ	59,7	0,41	
Психологічна компонента здоров'я	КГ	38,3	0,48	19,8***
	ЕГ	52,3	0,52	

середнього рівня. Протягом третього року навчання фізичну компоненту в ЕГ дівчата оцінили  $59,7 \pm 0,41$  балами, у КГ – тільки  $36,3 \pm 0,47$  балами, а психологічну компоненту – відповідно  $52,3 \pm 0,52$  та  $38,3 \pm 0,48$  балами ( $p < 0,001$ ).

Іншими словами, впродовж навчання дівчат у ВНЗ із першого до четвертого курсу стан здоров'я в ЕГ поліпшувався з низького рівня на першому до високого на третьому курсі. У КГ стан здоров'я, як за фізичною так і психологічною компонентами, впродовж кожного року був низьким, та з

негативною тенденцією зміни: самооцінка дівчат від року до року зменшувалась.

Отже, за критерієм вияву показників рухової активності студенток наприкінці кожного навчального року використаний у ЕГ зміст фізичного виховання, передусім заняття пауерліфтингом у позааудиторний час, забезпечили суттєво кращі значення практично в усіх досліджуваних показниках, аніж використання традиційного підходу до організації фізичного виховання, формування і реалізації його змісту протягом перших трьох років навчання дівчат у ВНЗ гуманітарного профілю.

3.2.3 С ф о р м о в а н і с т ь м о т и в а ц і ї с т у д е н т о к д о ф і з и ч н о ї а к т и в н о с т і у п о з а а у д и т о р н и й ч а с. Сформованість у дівчат позитивної мотивації до здійснення позааудиторної фізичної активності у вигляді занять пауерліфтингом визначали певною мірою опосередковано, а саме за результатами їхньої спортивної діяльності. У зв'язку з цим відзначили, що протягом трирічного періоду навчання у ВНЗ в дослідних групах відбувалася зміна мотивації дівчат до здійснення ними фізичної активності у позааудиторний час.

Ураховуючи наявну в спеціальній літературі інформацію відзначили, що мотивація характеризується підготовчою стадією діяльності та стадією результуючої мотиваційної тенденції [41; 229]. Відзначили також, що під час 1-го етапу спортивної підготовки в ЕГ відбувалася когнітивна обробка інформації на фоні емоційної складової, результати якої з певною силою спонукали дівчат до досягнення мети. Цю мету мала кожна дівчина, але її досягнення забезпечувалося покращенням показників рухової активності.

У КГ протягом 1-го етапу когнітивна обробка інформації відбувалася за відсутності емоційної складової, що не сприяло реалізації ними позааудиторних занять фізичними вправами.

Про відсутність такої складової свідчило наступне: тільки позааудиторна фізична активність могла забезпечити дівчатам поліпшення показників рухової активності. Проте, наприкінці першого року навчання у

них виявили суттєве погіршення фізичних якостей та вияв на досягнутому раніше рівні функціональних можливостей і фізичної працездатності.

Під час 2-го етапу в ЕГ відбулося подальше поліпшення досліджуваних показників рухової активності. Це свідчило про продовження дівчатами позааудиторної діяльності у вигляді занять пауерліфтингом, а також про виконання ними більших обсягів навантажень порівняно, з попереднім етапом спортивної підготовки. Така дійсність була свідченням наявності в дівчат ЕГ мотивації до занять пауерліфтингом, адже за інформацією дослідників [41; 229] продовження діяльності забезпечується реалізацією другої стадії мотивації.

Характеризується остання існуванням в індивіда «прагнення до завершення», тобто зростаючого з часом бажання довести діяльність до певної цілі. Але може відбутися різке зниження когнітивної діяльності та позитивних емоцій, тоді результатом буде припинення діяльності, що відбувалася до цього моменту.

Позначиться це на зміні показників рухової активності, – у кращому випадку вони залишаться на досягнутому рівні, але у більшості випадків відбувається їх суттєве погіршення. Зумовлено це відсутністю тих обсягів навантажень (у вигляді додаткових до навчальних пар з фізичного виховання занять), що необхідні для одержання позитивної зміни у показниках рухової активності.

Значне збільшення обсягів фізичних навантажень, яким відзначався 2-й етап спортивної підготовки, порівняно з 1-им етапом підготовки, не стало тим чинником, що спричинив різке зниження когнітивної діяльності та вияву позитивних емоцій у ЕГ.

Навпаки, у цих дівчат чітко виявлялося «прагнення до завершення», тобто бажання довести діяльність до певної цілі, що характерно для реалізації другої стадії мотивації. Іншими словами, у дівчат цієї дослідної групи відбулося формування найвищого (внутрішнього) типу мотивації.

Характеризує його систематична та з оптимальними параметрами реалізація у позанавчальний час саме занять фізичними вправами, а не домінування інших видів діяльності, що є притаманним для випадків, коли внутрішній тип мотивації до занять фізичними вправами сформований лише частково, або є амотивація до таких занять [89; 96; 195].

Одержаний у КГ результат (подальше погіршення показників рухової активності) засвідчував зниження когнітивної діяльності та позитивних емоцій, що є невід'ємними складовими мотивації до здійснення діяльності.

Наприкінці 2-го та під час 3-го етапів спортивної підготовки дівчата ЕГ брали участь у змаганнях із пауерліфтингу. Так, за період 2016-2017 календарних років вони здобули 11 медалей різного гатунку на міжнародних змаганнях, а саме 4 золоті, 4 срібні, 3 бронзові та 14 – на Всеукраїнських змаганнях (6 золотих, 5 срібних, 3 бронзові). Такий результат у ЕГ найкращим чином засвідчував наявність сформованого в дівчат внутрішнього типу мотивації до реалізації фізичної активності у позааудиторний час. Такою фізичною активністю були заняття пауерліфтингом, а внутрішній тип мотивації сприяв їх систематичній реалізації, використанню великих обсягів фізичних навантажень, а також протидії різним негативним чинникам, які мають місце під час здійснення спортивної підготовки.

### **Висновки з розділу 3**

Використання методики розвитку рухової активності студенток ВНЗ гуманітарного профілю, що передбачає реалізацію запропонованої моделі розвитку такої активності у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом (ЕГ), забезпечує суттєво ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) виразнішу позитивну зміну в досліджуваних показниках, аніж традиційний підхід до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання таких студенток (КГ). Підтверджують це такі результати:

1. Динаміка досліджуваних показників відзначалася тим, що:

- із усіх 9-ти функціональних показників у перший рік навчання в ЕГ поліпшилися всі 9 показників дівчат, у КГ – тільки 4, в другий рік – відповідно 9 і 5, в третій – 7 і 2; інші показники впродовж кожного з трьох років залишалися на досягнутому раніше рівні, за винятком одного у КГ, що протягом третього року навчання суттєво погіршився;

- фізична працездатність у ЕГ щорічно суттєво збільшувалася, у КГ – залишалася на досягнутому раніше рівні;

- із усіх 6-ти показників фізичної підготовленості в перший рік навчання в ЕГ поліпшилося 5, у КГ – жодного, решта у перших залишалася на досягнутому рівні, тоді як у КГ цих відзначався 1 показник, а 5 – суттєво погіршилися. Другий рік навчання: в ЕГ із усіх 6-ти показників фізичної підготовленості поліпшилося 4, у КГ – жодного; залишилися на досягнутому рівні – відповідно 2 і 5, один у КГ суттєво погіршився. Третій рік: у ЕГ поліпшилося 3, КГ – жодного; залишилися на досягнутому рівні – відповідно 3 і 4, а 2 у КГ суттєво погіршилися;

- здоров'я дівчат за самооцінкою фізичної і психологічної компонент протягом першого року навчання відповідало низькому рівню, протягом другого року – також низькому, але в ЕГ оцінка компонентів поліпшилася на 18,2 і 16,3 % відповідно, у КГ, навпаки – погіршилася на 1 і 3 %; протягом третього року навчання в ЕГ здоров'я дівчат відповідало високому рівню (оцінка фізичної компоненти  $59,7 \pm 0,41$  балів, психологічної –  $52,3 \pm 0,52$  балів), у КГ – так само, як у попередні роки – тільки низькому (оцінка  $36,3 \pm 0,47$  і  $38,3 \pm 0,52$  балів).

2. Вияв досліджуваних показників наприкінці кожного навчального року відзначався такими особливостями:

- із усіх 9-ти функціональних показників, але без урахування систолічного і діастолічного АТ (у всіх дівчат і щорічно відповідали віковій нормі), в ЕГ значення 7-ми показників були суттєво кращими, ніж у КГ, тоді як у останніх такою перевагою не відзначався жоден показник;

- фізична працездатність у ЕГ була суттєво більшою ніж у КГ;
- із усіх 6-ти показників фізичної підготовленості в ЕГ значення всіх були суттєво кращими, ніж у КГ;
- оцінка здоров'я дівчат наприкінці першого року навчання в ЕГ і КГ не відрізнялася, наприкінці другого і третього років навчання – була суттєво вищою в ЕГ, порівняно з КГ, причому як за фізичною, так і психологічною компонентами. Така розбіжність забезпечила вияв у дівчат ЕГ високого, у дівчат КГ – тільки низького рівня здоров'я.

3. У ЕГ відбулося формування внутрішнього типу мотивації до систематичної фізичної активності у позааудиторний час, що, крім вищезазначених даних, також підтверджують результати участі дівчат у змаганнях найвищого рангу. У 2016-2017 роках на міжнародних змаганнях вони здобули 11 медалей (по 4 золоті та срібні, 3 бронзові), на Всеукраїнських – 14 (6 золотих, 5 срібних, 3 бронзові).

Наведені у розділі основні положення і дані дисертаційного дослідження висвітлено в наукових публікаціях автора 2; 3; 4; 8; 9.



## ВИСНОВКИ

1. Аналіз інформації літературних джерел свідчить, що розвиток рухової активності посідає одне з провідних місць поміж завдань фізичного виховання, а стан такої активності на сучасному етапі не забезпечує необхідного здоров'я, функціональних і психофізіологічних можливостей у студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю. Значною мірою це зумовлено низькою ефективністю традиційних підходів до організації, формування і реалізації змісту їх фізичного виховання; одним із наслідків цього є несформована мотивація до занять у позааудиторний час. Зазначене і не обов'язковий характер таких занять з третього року навчання актуалізують проблему надання їм спортивної спрямованості та проведення в позааудиторний час. Останнє є провідним підходом до організації і реалізації змісту фізичного виховання студентської молоді в країнах ЄС. Водночас дослідження проблеми використання занять пауерліфтингом для розвитку рухової активності студенток є поодинокими кількісно та фрагментарними змістовно. Це унеможливує розроблення ефективного організаційно-методичного забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом в аспекті вирішення зазначеного завдання. У зв'язку з цим має місце нагальна потреба у подальших дослідженнях такої спрямованості.

2. Із початком навчання у вищому навчальному закладі позиція дівчат щодо фізичної активності у позааудиторний час змінюється: більш, ніж утричі, зростає кількість тих, хто практикує таку активність; її тижневий обсяг відповідає, щонайменше науково обгрунтованому мінімуму. При врахуванні в таких дівчат рівня фізичної активності у старшій школі між ними виявили розбіжності: в уподобаннях щодо видів вправ як змісту фізичної активності; стані здоров'я (дівчата, які у старшій школі займалися обраним видом спорту («1»), стан здоров'я був кращим ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) порівняно з дівчатами, які здійснювали позаурочну фізичну активність

епізодично («2»), а тим більше з тими, хто взагалі її не здійснював («3»); обсягах такої активності. Водночас у таких дівчат відрізняються значення показників на початку навчання у вищому начальному закладі: в «1» функціональні вищі, фізична працездатність – майже вдвічі більша, ніж у «2» та «3»; координація у циклічних локомоціях, м'язова сила, гнучкість в «1» відповідають середньому, в «2» і «3» – низькому рівням; швидкісна і загальна витривалість в «1» відповідають вищому від середнього, в «2» і «3» – низькому, вибухова сила в «1» – вищому від середнього, в «2» і «3» – середньому рівням.

У цих першокурсниць однорічний приріст показників також неоднаковий: в «1» більший ( $p < 0,05 \div 0,001$ ), ніж у «2» і «3», у «2» – більший, ніж у «3». Досягнуті наприкінці значення функціональних показників, вияву фізичних якостей засвідчують, переважно низький і нижчий від середнього, а фізичної працездатності, психологічної і фізичної компонент здоров'я – низький рівні. Це свідчить, що при використанні традиційного підходу до організації, формування і реалізації змісту фізичного виховання завдання з розвитку рухової активності першокурсниць вирішується незадовільно.

3. Визначено і науково обґрунтовано організаційно-методичне забезпечення позааудиторних занять пауерліфтингом, спрямованих на розвиток рухової активності студенток протягом навчання, в якому один із елементів – спроектована модель розвитку такої активності. Відмінними рисами моделі є поетапний розвиток рухової активності та диференціація на кожному етапі: засобів, методів навчання; спрямованості фізичних навантажень у річному періоді; дозування навантажень для кожного заняття; видів і змісту контролю, а також здійснення самоконтролю. Складові моделі такі: мета; суб'єкти процесу (студентки, викладач, тренер); функції (розвивальна, виховна, оздоровча, освітня); принципи; етапи (початкової, базової і спеціалізованої спортивної підготовки) та для кожного – завдання (етапні, оперативні), зміст занять і контролю (вихідний, поточний, підсумковий, терміновий); запланований результат (критерії, показники, рівні); педагогічні

умови. До таких належали: методичний супровід розвитку рухової активності студенток на заняттях пауерліфтингом; урахування визначених мотивів і ситуативних чинників для забезпечення високої фізичної активності студенток увесь період навчання; індивідуалізація засобів і методів фізичної активності, починаючи з першого етапу підготовки.

4. Методика застосування спроектованої моделі, як інший елемент запропонованого організаційно-методичного забезпечення, містить алгоритм реалізації визначених положень, що виконуються в установленій послідовності та утворюються комплексами правил. Перше положення – організація спортивної підготовки студенток у позааудиторний час – реалізують виконанням правил з визначення: необхідного для занять пауерліфтингом матеріально-технічного забезпечення; всіх форм, у яких будуть вирішуватися завдання з розвитку показників рухової активності студенток; стану сформованості на початку навчального року мотивації до здійснення фізичної активності; змісту використаних природних і гігієнічних чинників. Здійснення технічної підготовки студенток (наступне положення) забезпечується: використанням визначеного на кожне заняття певного етапу змісту технічної підготовки; розподілом на кожному етапі змагальних вправ, які необхідно вивчити; широким застосуванням ігрової діяльності при вирішенні завдань спортивної підготовки. Інше положення (розвиток функціональних можливостей і фізичних якостей) передбачає виконання правил, пов'язаних із впливом на ці характеристики адекватними фізичними вправами і оптимальними параметрами. Формування знань у питаннях розвитку рухової активності забезпечують широким використанням інформаційних засобів під час конкретизації першочергових питань, вибором адекватних засобів і методичних прийомів передачі навчальної інформації, здійсненням контролю за результатами навчання.

5. Реалізація моделі та експериментальної методики (ЕГ) протягом трьох років навчання у вищому навчальному закладі забезпечує виразніший ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) позитивний ефект у вирішенні поставлених завдань, аніж

традиційні організація і зміст (КГ), як за кількістю показників рухової активності, що суттєво поліпшилися, так і за величиною їх значень наприкінці. Так, у перший рік навчання в ЕГ поліпшуються значення всіх 9-ти функціональних показників і 5 із 6-ти показників фізичної підготовленості, у КГ – відповідно тільки 4 і жодного, а 5 погіршується; другий рік навчання – в ЕГ поліпшуються всі 9 функціональних показників та 4 – фізичної підготовленості, у КГ – 5 і жодного, а один погіршується; третій рік навчання – в ЕГ 8 і 3, у КГ 2 і жодного при погіршенні одного та двох показників відповідно. Фізична працездатність, фізична і психологічна компоненти здоров'я в ЕГ щорічно суттєво поліпшуються, у КГ перша залишається на досягнутому рівні, інші показники виявляють тенденцію до погіршення. Наприкінці кожного навчального року дівчата ЕГ досягають суттєво вищих значень в усіх досліджуваних показниках, порівняно з КГ.

Проведене дослідження не розкриває всіх аспектів досліджуваної проблеми. Один із напрямів подальших досліджень вбачається у більш глибокій диференціації й індивідуалізації змісту спортивної підготовки при акценті на психологічну складову як одну з провідних у забезпеченні, крім іншого, також високого рівня в стані здоров'я студентської молоді взагалі та дівчат зокрема.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення: автореф. дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2014. 44 с.
2. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А., Магльований А. В. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник. Львів: Кварт, 2011. 303 с.
3. Ареф'єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання: підручник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2011. 368 с.
4. Ареф'єв В. Г., Єдинак Г. А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посіб. 3-є вид., перероб. і доп. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2007. 248 с.
5. Атлер М. Дж. Наука о гибкости: учеб. пособие. Київ: Олімп. л-ра, 2005. 424 с.
6. Базилюк Т. А. Інноваційна технологія аквафітнесу з елементами баскетболу в фізичному вихованні студенток: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2013. 20 с.
7. Баламутова Н. М. Педагогический контроль физической подготовленности студентов с учётом их индивидуальных антропометрических характеристик. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012. № 5(1). С. 40-45.
8. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. Москва: Теория и практика физической культуры, 2000. 275 с.
9. Барибіна Л. М. Індивідуалізація навчального процесу з фізичного виховання у вищих навчальних закладах із урахуванням психофізіологічних можливостей студентів: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Харківська державна академія фіз. культури. Харків, 2013. 20 с.

10. Бар-Ор О., Роуланд Т. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения. Київ: Олімп. л-ра, 2009. 528 с.
11. Бекас О. О. Вікові та статеві особливості рівня фізичного стану молоді і його залежність від способу життя: автореф. дис... канд. біол. наук: 03.00.13. Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка. Київ, 2001. 19 с.
12. Белых С. И., Рыбковский А. Г. Функциональная структура физического воспитания в высшем учебном заведении. Теорія і практика фізичного виховання. 2008. № 1. С. 62-68.
13. Бех І. Д. Виховання особистості. Київ: Либідь, 2008. 848 с.
14. Блавт О. Система контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп: монографія. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2016. 512 с.
15. Бойко Д. В. Удосконалення фізичного виховання зі спортивною спрямованістю студентів вищих навчальних закладів: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фіз. культури. Львів, 2013. 19 с.
16. Бойчук Ю. Д., Пальчик О. О., Дехтярьова О. О. Оптимізація освітнього середовища як основа здоров'язбереження учасників освітнього процесу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2012. № 2. С. 137-145.
17. Бойчук Ю. Д. Освітній простір. Глобальні, регіональні та інформаційні аспекти. 2013. Випуск 13. С. 130-135.
18. Большой англо-русский словарь: в 2-х т. Ок. 160000 слов. Москва: Русский язык, 1987. Т. I. А–М. 1036 с.; Т. II. N–Z. 1044 с.
19. Боляк Н. Л. Сучасні підходи до проблеми вдосконалення процесу фізичного виховання студентської молоді. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2009. № 2. С. 202.

20. Булатова М. М., Усачев Ю. А. Современные физкультурно-оздоровительные технологии в физическом воспитании. Теория и методика физического воспитания. 2005. № 4. С. 342.
21. Булич Э. Г., Мурахов И. В. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. Київ: Олімп. л-ра, 2003. 424 с.
22. Вайнбаум Я. С., Коваль В. И., Родионова Т. А. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособие. Москва: Академия, 2003. 240 с.
23. Василенко Н. В. Європейська освіта про здоровий спосіб життя: етапи великого шляху. Відродження. 2000. № 3. С. 7-9.
24. Васкан І. Г. Розвиток рухової активності підлітків у позаурочній діяльності: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Східноєвропейський нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2015. 20 с.
25. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ-Ірпінь: Перун, 2004. 1440 с.
26. Видра О. Г. Вікова та педагогічна психологія: навч. посібник. Київ: Видавничий дім «Центр учбової літератури», 2017. 120 с.
27. Волков В. Л. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді: навч. посіб. Київ: Освіта України, 2008. 256 с.
28. Волков В. Л. Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки: монографія. Київ: Освіта України, 2011. 420 с.
29. Волкова Н. П. Педагогіка: навч. посіб. 3-е вид., стереотипне. Київ: Академвидав, 2009. 616 с.
30. Гаврилін В. О., Мердов С. П., Миронов Ю. О. Установка на здоровий спосіб життя через підвищення мотивації студенток ВНЗ до занять з дисципліни «Фізичне виховання». Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 22-25.

31. Галаманжук Л. Л. Превентивний розвиток рухової активності дітей дошкільного віку: монографія. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2015. 500 с.
32. Галаманжук Л. Л. Теоретико-методичні засади превентивного розвитку рухової активності дітей дошкільного віку у процесі занять фізичною культурою: дис... д-ра пед. наук: 13.00.02. Чернігівський нац. пед. ун-т імені Т. Г. Шевченка. Луцьк, 2015. 602 с.
33. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Вид. 2-е, доп. й виправл. Рівне: Волинські обереги, 2011. 552 с.
34. Гордієнко Ю. В., Стеценко А. І. Вплив занять пауерліфтингом на вербальну поведінку та самооцінку жінки. Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку. е-журнал. 2009. Випуск 3.
35. Гордієнко Ю. В. Самоаналіз фізіологічних особливостей організму жінок, які спеціалізуються в пауерліфтингу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 1. С. 43-46.
36. Гордієнко Ю. В. Програмування спортивно-орієнтованих занять із фізичного виховання зі студентками засобами пауерліфтингу: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. Дніпро, 2016. 21 с.
37. Грибан Г. П. Методична система фізичного виховання студентів: навч. посіб. Житомир: Вид-во «Рута», 2014. 306 с.
38. Григор'єв В. І., Третьяков М. О. Фізичне виховання студентів. Теорія і методика фізичного виховання: підручник [за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т. 2. С. 155-173.
39. Грохова Г. П. Сутність та структура здоров'язбереження студентської молоді. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 29-32.



40. Гуменний В. С. Організаційно-методичні основи фізичного виховання студентів політехнічних вищих навчальних закладів з урахуванням специфіки професійної діяльності: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2012. 21 с.

41. Декерс Л. Мотивация. Теория и практика. Москва: Гросс Медиа, 2007. 637 с.

42. Державні вимоги до системи фізичного виховання дітей, учнівської і студентської молоді : наказ Міністерства освіти України, № 188 від 25.05.98 року. Київ: Міністерство освіти України, 1998.

43. Дехтяр В. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів: навч. посіб. Київ: Екмо, 2005. 219 с.

44. Дегтяренко Т. В., Яготін Р. С. Психофізіологічний підхід до організації занять з фізичної культури у студентів вищих навчальних закладів. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 33-36.

45. Джим В. Ю. Індивідуалізація тренувального процесу кваліфікованих бодіблдерів протягом річного макроциклу: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.01. Харківська державна академія фізичної культури. Харків, 2014. 20 с.

46. Дзензелюк Д. Актуальність самостійних форм занять з фізичного виховання у вищих навчальних закладах України. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. Львів, 2011. Випуск 15, Т. 2. С. 47-51.

47. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: підручник. 2-ге вид., доповн. Київ: Академвидав, 2012. 352 с.

48. Домашенко А. В. Організаційно-педагогічні засади системи фізичного виховання студентської молоді України: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2003. 20 с.

49. Драчук А. И. Оптимизация физического воспитания студентов высших учебных заведений гуманитарного профиля: автореф. дис... канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.02. Вінницький державний педагогічний університет. Вінниця, 2001. 25 с.

50. Дубогай О. Д., Завидівська Н. Н. Фізичне виховання і здоров'я: навч. посіб. Київ: УБС НБУ, 2012. 270 с.

51. Дудорова Л. Ю. Педагогічні умови формування ціннісної орієнтації студентів на здоровий спосіб життя. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 37-40.

52. Дутчак М. В. Спорт для всіх у світовому контексті: монографія. Київ: Олімп. л-ра, 2007. 110 с.

53. Дутчак М. В., Круцевич Т. Ю., Трачук С. В. Концептуальні напрями вдосконалення системи фізичного виховання школярів і студентів для впровадження здорового способу життя. Спортивний вісник Придніпров'я. 2010. № 2. С. 116-119.

54. Дух Т. І. Теоретико-методична та фізична підготовка студентів із застосуванням взаємонавчання у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2014. 20 с.

55. Єдинак Г. А. Фізичне виховання дітей з церебральним паралічем: монографія. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2009. 394 с.

56. Єдинак Г. А. Теоретико-методичні основи рухової діяльності дітей з церебральним паралічем у фізичному вихованні: дис... д-ра наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Івано-Франківськ, 2010. 504 с.

57. Єдинак Г. А., Лукавенко А. В. Диференційований підхід до покращення психофізичного стану першокурсників вищих навчальних закладів як проблема галузі фізичного виховання. Педагогіка, психологія та

медико-біол. пробл. фіз. вих. і спорту: зб. наук. пр. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2012. № 4. С. 27-33.

58. Єдинак Г. А. Деякі теоретико-методичні аспекти посилення мотивації студентів до систематичної фізичної активності оздоровчої спрямованості. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. 2014. Випуск 118. Т. 3. С. 109-114.

59. Єдинак Г. А., Мисів В. М., Юрчишин Ю. В. Фізична культура у загальноосвітньому навчальному закладі. Кам'янець-Подільський: Рута, 2014. 251 с.

60. Жамардій В. О. Науково-теоретичні підходи до застосування фітнес-технологій у вищих педагогічних навчальних закладах. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 45-48.

61. Завидівська Н. Н. Формування навичок здорового способу життя у студентів вищих навчальних закладів: посібник. Львів: ЛДУФК, 2009. 120 с.

62. Завидівська Н. Н. Фундаменталізація фізкультурно-оздоровчої освіти: аспект здоров'язбережувального навчання студентів: монографія. Київ: УБС НБУ, 2012. 402 с.

63. Захаріна Є. А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2008. 21 с.

64. Земляной В. А. Методические рекомендации и общие принципы силовой подготовки тяжелоатлетов и студентов, занимающихся общей физической подготовкой в ВУЗе. Харьков: ХИРЭ, 1990. 18 с.

65. Земська Н. Д. Особистісна компетентність студентів до здорового способу життя та її корекція засобами фізичної культури: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2012. 21 с.

66. Іванова Л. І., Путров С. Ю., Карпюк Р. П. Теорія і методика оздоровчої фізичної культури: навч. посіб. Київ: Козарі, 2010. 276 с.
67. Іващенко О. В. Теоретико-методичні основи моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей: автореф. дис... д-ра. пед. наук: 13.00.02. Чернігівський нац. пед. ун-т імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2017. 40 с.
68. Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. Київ: Науковий світ, 2008. 198 с.
69. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека: учеб. пособ. Санкт-Петербург: Питер, 2004. 582 с.
70. Казанцева А. В. Индивидуальный подход и дифференциация как основные принципы организации учебных занятий по физическому воспитанию. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012. № 4. С. 7-10.
71. Канішевський С. М., Присяжнюк С. Г. Особливості адаптації молоді до умов навчання у вищих навчальних закладах. Теорія і практика фіз. виховання. 2008. № 1. С. 45-51.
72. Касарда О. З. Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі занять скандинавською ходьбою: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Східноєвропейський нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2016. 20 с.
73. Козібродський С. П. Програмно-нормативні основи фізичного виховання студентів (історико-методологічний аналіз): автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та і спорту: . Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2002. 16 с.
74. Кокун О. М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: монографія. Київ: Міленіум, 2004. 265 с.
75. Концепція проекту Загальнодержавної цільової соціальної програми «Формування здорового способу життя молоді України» на 2013–

2017 pp.: [http://www.google.com.ua/krok123.net/doc/form\\_zszh.doc](http://www.google.com.ua/krok123.net/doc/form_zszh.doc). (режим доступу 01.7.2017).

76. Копочинська Ю. В. Фізична реабілітація студенток з ожирінням та низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.03. Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2012. 21 с.

77. Корж Н. Л. Формування ціннісного ставлення у студентів до фізичної культури в процесі самостійних занять: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури та спорту. Дніпро, 2016. 21 с.

78. Коробейников Г. Психофизиология деятельности человека: монография. Saarbrucken: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. 126 с.

79. Коровин С. С. Теоретико-методологические основания концепции профессиональной физической культуры. Теория и практика физической культуры. 2012. № 2. С. 23-27.

80. Король С. А. Удосконалення фізичного виховання студентів технічних спеціальностей засобами спортивного орієнтування: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2016. 19 с.

81. Корягін В. М. Фізичне виховання студентів – важливий фактор у системі підготовки спеціалістів. Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської молоді Львівщини. Львів: ЛДФА, 2009. 98 с.

82. Косинський Е. Самооцінка стану здоров'я студентів і їх мотивація до занять фізичним вихованням. Молода спортивна наука України. Львів, 2011. Випуск 15, Т. 2. С. 106-109.

83. Кривошеєва Г. Л. Формування культури здоров'я студентів університету: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04. Державний заклад «Луганський національний ун-т імені Тараса Шевченка», 2001. 20 с.

84. Крижанівська О. Ф. Розвиток ціннісно-мотиваційної сфери студентів у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз.

виховання та спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ, 2016. 19 с.

85. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня М. М. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посібник. Київ: Олімп. л-ра, 2011. 224 с.

86. Круцевич Т. Ю., Подлесний О. П. Потребово-мотиваційний підхід до керування фізичним вихованням студентів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2008. № 2. С. 35-39.

87. Круцевич Т. Ю., Петровський В. В. Управління процесом фізичного виховання: навч. посіб. Київ: Олімп. л-ра, 2008. 379 с.

88. Кубай Г. В., Єдинак Г. А. Посилення мотивації студентів медичних коледжів до рухової активності оздоровчої спрямованості як проблема теорії і методики фізичного виховання. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2013. Випуск 18. С. 116-122.

89. Кубай Г. В. Організаційно-методичні засади залучення студентів медичних коледжів до рухової активності у процесі фізичного виховання: дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ, 2016. 207 с.

90. Кузнєцова О. Т. Фізична і розумова працездатність студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2005. 22 с.

91. Кучер Т. В. Оптимізація фізичної підготовленості студентів гуманітарного вузу з різним типом автономної нервової системи: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський національний ун-т імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ, 2016. 20 с.

92. Лєко Б. Диференціація фізичного виховання у ВНЗ — шлях до спорту для всіх. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. 2003. № 22. С. 101-112.

93. Лукавенко А. В., Єдинак Г. А. Диференційований підхід до покращення психофізичного стану першокурсників вищих навчальних закладів як проблема галузі фізичного виховання. Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фіз. виховання і спорту. 2012. № 2. С. 66-70.

94. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва: Дивизион, 2006. 290 с.

95. Магльований А. В., Софронова Г. Б., Галайтатий Г. Д., Белова Л. А. Працездатність студентів: оцінка, корекція, управління: навч. посіб. Львів, 1997. 128 с.

96. Мазур В. А. Технологія залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності під час навчання в основній школі: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ, 2015. 20 с.

97. Маланюк Л. Б. Обґрунтування режимів рухової активності чоловіків 18–25 років з різним рівнем фізичного здоров'я: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2010. 20 с.

98. Маліков М. В., Богдановська Н. В., Свасьєв А. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні та спорті: навч. посібник. Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 246 с.

99. Малімон О. О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів: монографія. Луцьк, 2009. 159 с.

100. Малхазов О. Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: монографія. Київ: Євролінія, 2002. 320 с.

101. Малютіна К. Л. Теорія та практика психологічного тренінгу: навч. посібник. Київ: МАУП, 2004. 92 с.

102. Мариновська О., Бабійчук Г. Моделювання навчальних занять на інтегрованій основі: навч. посіб. Івано-Франківськ, 2002. 136 с.

103 Марченко О. Ю. Формування ціннісних категорій фізичної культури студентів вищих навчальних закладів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2011. № 2. С. 127-131.

104. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: СпортАкадемПресс, 2008. 544 с.

105. Мисів В. М., Єдинак Г. А., Балацька Л. В. Фізична активність студентів: стан та деякі теоретичні аспекти посилення відповідної мотивації. Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ: зб. наук. пр. Рівне: МЕНУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2015. Випуск 2 (14). С. 273-280.

106. Митчик О., Сапожник О. Рівень інтересу до фізичної культури й спорту в студенток вищих навчальних закладів [ел. ресурс]. [http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc\\_gum/fvs/2011\\_1/stati/ukr/R3/myt4uk.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/fvs/2011_1/stati/ukr/R3/myt4uk.pdf) (режим доступу 01.7.2017)

107. Міронов А. О., Симоненко Л. І., Федотенко С. І. Проблема мотивації студентської молоді до занять фізичною культурою. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2011. № 2. С. 22-25.

108. Мосейчук Ю. Ю. Корекція емоційно-поведінкових порушень у студентів засобами фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2009. 20 с.

109. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: монографія. Дніпропетровськ: Вид-во «Інновація», 2007. 252 с.

110. Мулик К. В. Методична система використання спортивно-оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання школярів і студентів: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02. Чернігівський національний педагогічний ун-т імені Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2016. 40 с.

111. Навчальна програма з фізичного виховання для вищих навчальних закладів України III–IV рівнів акредитації. Затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України за № 757 від 14.11.2003. Київ, 2003. 44 с.



112. Нестерова Т. В., Павлюк А. А. Структура мотивації до занять з фізичного виховання і спорту студентів вищих навчальних закладів. Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: досвід, проблеми, рішення. 2014. С. 50-58.

113. Нізоль Е., Шиян О., Сливка Є., Наконечний Ю. Особливості рівня рухової активності юнаків-студентів з урахуванням профілю навчання. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. 2012. Випуск 16, Т. 2. С. 127-132.

114. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (интегративная анатомическая антропология): монография. Москва: СпортАкадемПресс, 2000. 440 с.

115. Ничкало Н. Г. Розвиток професійної освіти і навчання в контексті європейської інтеграції. Педагогіка і психологія: Вісник АПН України. 2008. № 1(58). С. 57-69.

116. Носко М. О. Теоретичні та методичні основи формування рухової функції у молоді під час занять фізичною культурою та спортом: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.09. Інститут педагогіки АПН України. Київ, 2003. 53 с.

117. Носко М. О., Данілов О. О., Маслов В. М. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації кредитно-модульної технології: підручник. Київ: Слово, 2011. 264 с.

118. Носков В. Н. О формировании физического воспитания в системе образования Украины. Фізична підготовленість та здоров'я населення: матеріали міжнар. наук. симп. Одеса, 2008. С. 134-136.

119. Огнистий А. В., Огниста К. М., Кривокульський О. І., Божик М. В. Основи професійно-прикладної фізичної підготовки: навч. посібник. Тернопіль: ТНПУ, 2007. 104 с.

120. Озарук В., Презлята Г., Курилюк С. Сучасні уявлення про рухову активність людини. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2014. Випуск 20. С. 87-96.

121. Олійник О. М. Підвищення психофізичного стану студентської молоді засобами спортивно-орієнтованого фізичного виховання. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 1. С. 167-170.

122. Операйло С. І. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2006. № 5. С. 11-19.

123. Оржеховська В. М., Пилипенко О. І. Превентивна педагогіка: навч. посібник. Черкаси: Відлуння, 2007. 284 с.

124. Остафійчук Я. Ф. Формування валеологічних компетенцій у студентів медичних коледжів у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2014. 20 с.

125. Павлова Ю. О. Теоретико-методичні засади забезпечення якості життя різних груп населення з використанням оздоровчо-рекреаційних технологій: дис... д-ра наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фіз. культури. Львів, 2016. 523 с.

126. Пауерліфтинг: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Ред. Капко І. О., Базаєв С. Г., Олешко В. Г. Київ, 2013. 96 с.

127. Підкопай Д. О. Силова підготовка жінок 19-29 років на основі використання ковзних поверхонь: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2002. 18 с.

128. Пічугін М. Ф., Грибан Г. П., Романчук В. М. Фізичне виховання: навч. посібник. Житомир: ЖВІНАУ, 2010. 472 с.

129. Пилипей Л. П. Ефективність проектування ППФП на основі сформованості мотиваційної сфери у студентів. Молода спортивна наука України. 2009. Випуск 13. Т. 2. С. 133-138.

130. Пилипей Л. П. Моделювання ППФП студентів ВНЗ. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2009. № 4. С. 26-31.

131. Пилипей Л. П. Особистісно-орієнтовані технології організації навчально-виховного процесу студентів вищих навчальних закладів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. № 1. С. 95-98.
132. Пилипей Л. П. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів : монографія. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. 312 с.
133. Пилипенко Н. М. Динамічні перетворення у мотиваційній сфері осіб із підвищеною тривожністю під впливом психокорекції. Практична психологія та соціальна робота. 2006. № 6. С. 49-58.
134. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2005. 20 с.
135. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев: Олимп. лит., 2013. 624 с.
136. Полиевский С. А. Стимуляция двигательной активности: монография. Москва: Физическая культура, 2006. 256 с.
137. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах. Наказ МОН України № 4 від 11.01. 2006. <http://tools.brdo.com.ua/npa/98380> (режим доступу 11.07. 2017)
138. Попович О. І., Загура Ф. І. Визначення силових показників студенток для занять пауерліфтингом. Спортивна наука України. Львів, 2015. Електронний ресурс.
139. Поташнюк І. В. Школа сприяння здоров'ю: теорія, практика, методи дослідження: навч.-метод. посібник. Луцьк: Надстир'я, 2006. 144 с.
140. Присяжнюк С. І. Дослідження проблеми відношення студентів до занять з фізичного виховання. Вісник Чернігівського національного педагогічного ун-у імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 2. С. 108-111.

141. Присяжнюк С. І., Краснов В. П., Кійко В. Й. Самоконтроль у процесі фізичного вдосконалення студентської молоді: метод. рекомендації. Київ: Видавничий центр НАУ, 2006. 43 с.

142. Присяжнюк С. І. Фізичне виховання. Київ: ЦУЛ, 2008. 502 с.

143. Приходько В. В., Кузьмінський В. П. Креативна валеологія. Концепція і педагогічна технологія формування студентів технічних і гуманітарних спеціальностей як будівничих власного здоров'я: навч. посібник. Донецьк: ДГУ, 2004. 230 с.

144. Путров С. Ю. Чинники формування позитивного ставлення до фізичного виховання студентів гуманітарно-технічних спеціальностей. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт. 2009. № 14. С. 294-299.

145. Раевский Р. Т., Канишевский С. М., Краснов В. П., Рыбковский А. Г. Концепция развития физического воспитания учащейся молодежи Украины в современных социально-экономических условиях. Теория і практика фізичного виховання. 2010. № 1. С. 9-13.

146. Разницин А. В. Врачебный контроль за физическим воспитанием и состоянием здоровья студентов. Гродно, 2012. 278 с.

147. Рєпко О. О. Розвиток швидкісно-силових якостей студентів університетів у процесі занять із скелелазіння: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Державний заклад «Луганський національний ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ, 2014. 21 с.

148. Рыбковский А. Г., Канишевский С. М. Системна організація рухової активності людини: монографія. Донецьк: ДонНУ, 2003. 436 с.

149. Ровный А. С., Бурень Н. В. Коррекция психофизической подготовленности студентов технических специальностей игровыми средствами. Электронний ресурс. <http://www.sportedu.org.ua/html/journal/2008-01/08rasspe.pdf> (режим доступу 15.08.2017)

150. Ровний А. С., Ровний В. А., Ровна О. О. Фізіологія рухової активності: підручник. Харків: [б. в.], 2014. 343 с.
151. Розов В. І. Адаптивні антистресові психотехнології: навч. посібник. Київ: Кондор, 2009. 276 с.
152. Романенко В. А. Двигательные способности человека: монография. Донецк: Новый мир, 1999. 336 с.
153. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей. Донецк: ДонНУ, 2005. 290 с.
154. Романенко В. В. Види і форми рухової активності жінок на сучасному рівні розвитку суспільства. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волинського державного ун-ту імені Лесі Українки. 2002. Т. 1. С. 167-169.
155. Романова В. І. Динаміка фізичної підготовленості студенток старших курсів вищих навчальних закладів на основі різних режимів рухової активності: дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Міжнародний економіко-гуманітарний ун-т імені академіка Степана Дем'янчука. Рівне, 2010. 226 с.
156. Романчишин О. М. Формування готовності студентів педагогічних коледжів до фізкультурно-оздоровчої роботи: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2013. 20 с.
157. Сабіров О. С. Формування рухових умінь і навичок студентів вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять з регбі: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Східноєвропейський національний ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2015. 20 с.
158. Савчук С. А. Корекція фізичного стану студентів технічних спеціальностей в процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Рівненський державний гуманітарний ун-т. Рівне, 2002. 18 с.

159. Саїнчук М. М. Формування ціннісних орієнтацій в сфері фізичної культури і спорту учнів старших класів у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2012. 22 с.

160. Сан Ж. Методика удосконалення рухових якостей і функціональної підготовленості студентів університетів з ураженнями опорно-рухового апарату на заняттях з пауерліфтингу: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Харківський національний педагогічний ун-т імені Г. Сковороди. Харків, 2015. 20 с.

161. Семенова О. С., Афонін В. М. Комплексний контроль фізичної підготовленості молоді у вищих навчальних закладах. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. 2010. № 12. С. 129-131.

162. Семенова Н. В. Обґрунтування режиму рухової активності студенток 15-17 років з різним рівнем соматичного здоров'я: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2015. 20 с.

163. Сергієнко В. М. Контроль комплексного тестування рухових здібностей студентів 17–20 років. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. 2013. № 3. С. 52-56.

164. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. Київ: ТОВ «КНТ», 2010. 776 с.

165. Сергієнко Л. П. Терміни і поняття у фізичній культурі. Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2011. 264 с.

166. Сіренко Р. Р. Вплив рухової активності на мотивацію до самостійних занять фізичними вправами студентів вищих навчальних закладів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. 2006. № 4. С. 71-74.

167. Стадник В. В. Диференційований підхід до використання позаакадемічних форм занять у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів технічного профілю: автореф. дис... канд. наук з фіз.

виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2015. 20 с.

168. Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія та методика викладання: навч. посіб. Черкаси: Вид. відділ ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. 460 с.

169. Стратегии и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности: сб. материалов ВООЗ / сост. Е. В. Имас, М. В. Дутчак, С. В. Трачук. Київ: Олімп. л-ра, 2013. 528 с.

170. Суббота Ю. В. Оздоровчі рухові програми занять фізичною культурою і спортом: практ. посібн. Київ: КНЕУ, 2007. Випуск 1. 164 с.

171. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т. 1. 391 с.

172. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т. 2. 367 с.

173. Томенко О. А. Теоретико-методологічні основи неспеціальної фізкультурної освіти учнівської молоді: автореф. дис... д-ра наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2012. 36 с.

174. Тулайдан В. Г. Вплив фізичної активності на якість життя студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2013. 20 с.

175. Турчина Н. И. Эффективность факультативных занятий различной направленности по физическому воспитанию студентов вузов технического профиля. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту. 2005. № 21. С. 97-105.

176. Уейнберг Р. С., Гоулд Д. Психологія спорту: підручник. Київ: Олімп. л-ра, 2001. 335 с.

177. Федоренко Є. О. Формування мотивації до спеціально організованої рухової активності старшокласників : автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. Дніпропетровськ, 2012. 20 с.

178. Фещенко Ю. І., Мостовой Ю. М., Бабійчук Ю. В. Процедура адаптації міжнародного опитувальника оцінки якості життя MOS SF-36 в Україні. Досвід застосування у хворих бронхіальною астмою. Український пульмонологічний журнал. 2002. № 3. С. 9-11.

179. Фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 10–11 класи: Профільний рівень. Рівень стандарту. Київ: ВАТ «Поліграфкнига», 2010. 127 с.

180. Фурман Ю. М., В. М. Мірошніченко, С. П. Драчук. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія. Київ: Олімп. л-ра, 2013. 184 с.

181. Харченко С. Я. Соціально-педагогічні технології: навч.-метод. посібник. Луганськ: Альма-матер, 2005. 552 с.

182. Хлус Н. О., Кадикова Н. В. Використання музичного супроводу для покращення психоемоційного стану студенток вишів під час занять степ-аеробікою. Вісник Чернігівського національного педагогічного у-ту імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2017. Випуск 147, Т. 1. С. 386-389.

183. Хлус Н. О. Технологія підвищення фізичної підготовленості студенток ВНЗ гуманітарного профілю засобами степ-аеробіки: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2015. 20 с.

184. Хомич А. В. Методика програмування індивідуальних фізкультурно-оздоровчих занять студентів у позааудиторній роботі вищого навчального закладу: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Східноєвропейський національний ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2016. 20 с.



185. Хоули Е. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Київ: Олімп.л-ра, 2004. 376 с.
186. Худолій О. М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: навч. посіб. 2-е вид, стереот. Харків: ОВС, 2008. 408 с.
187. Церковна О. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів технічних вищих навчальних закладів на основі факторної структури їх рухової та психофізіологічної підготовленості: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Харківська державна академія фіз. культури. Харків, 2007. 21 с.
188. Черкашин Р. Є. Методика навчання силових фізичних вправ студентів вищих навчальних закладів у позааудиторній діяльності: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Волинський національний ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2011. 19 с.
189. Шаги к здоровью: основа для содействия физической активности в целях укрепления здоровья в Европейском регионе. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВООЗ, 2007. 45 с.
190. Шатило В. Й., Андрієвський І. Ю., Дронова О. В. Мотивація до занять фізичною культурою студентів вищих медичних навчальних закладів. Медична освіта. 2013. № 3. С. 117-120.
191. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. 7-ме вид., стер. Київ: Знання, 2011. 310 с.
192. Шинкарьок А. І. Розвиток моторики і психіки : проблема активності та свободи: монографія. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський держ. пед. ун-т, інформаційно-видавничий відділ, 2002. 200 с.
193. Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті: навч. посібник. 2-е вид., стереот. Кам'янець-Подільський: Рута, 2013. 280 с.
194. Щур Л. Р. Формування здорового способу життя студентів спеціальності «образотворче та декоративно-ужиткове мистецтво»: автореф.

дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Львівський державний ун-т фізичної культури. Львів, 2015. 18 с.

195. Юрчишин Ю. В. Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичного виховання: дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Національний ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2012. 224 с.

196. Ялович А. В. Формування рухових навичок студентів університету засобами легкої атлетики: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Східноєвропейський нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2016. 20 с.

197. Adamčák, Š., Nemes, M., Bartík, P. (2017). Opinions of primary school students on taking part in sport activities in selected regions of Slovakia. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(Suppl. 1), 74-83. doi: 10.7752/jpes.2017.s1012

198. Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior* (2-nd ed.). Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press.

199. Almoslim, H. (2014). Effect of combined plyometric-weight training on speed of male students with different body fat percent. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(1), 22-26. doi: 10.7752/jpes.2014.01004

200. Asadi, A. (2014). Monitoring plyometric exercise intensity using rating of perceived exertion scale. *Physical Activity Review*, 2, 10-15.

201. Asadi, A. (2015). Influence of rest interval between plyometric training sessions on functional performance tests. *Physical Activity Review*, 3, 1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2015.01.01>

202. Bangsbo, J., Krstrup, P., Duda, J., et al. (2016). The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. *Br J Sports Med Online First: [please include Day Month Year]*, 0, 1-2. doi: 10.1136/bjsports-2016-096325

203. Bardus, M., Blake, H., Lloyd, S., Suggs, L. S. (2014). Reasons for participating and not participating in a e-health workplace physical activity

intervention: a qualitative analysis. *International Journal of Workplace Health Management*, 7(4), 229-246. doi: 10.1108/IJWHV-11-2013-0040

204. Bouchard, C., Blair, S. N., Haskell, W. L. (2007). *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.

205. Corbin, C. (2001). The «untracking» of sedentary living: a call for action. *Pediatr. Exerc. Sci.*, in press.

206. Deci, E. L., Ryan, R. M. (1991). A motivational of approach to self: integration in personality. *Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation*, 38, 237-288.

207. Delas, Y., Lafrenière, M.-A. K., Fenouillet, F., Paquet, Y., Martin-Krumm, C. (2017). Hope, perceived ability, and achievement in physical education classes and sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(1), 198-206. doi:10.7752/jpes.2017.01030

208. Dick, F. W. (2007). *Sports training principles*, 5<sup>th</sup> ed. London: A & C Black.

209. Ernst, D. J. (2007). *Student evaluations of teaching and student motivation*. Minnesota: University of Minnesota.

210. Green, K. (2005). *Physical education*. Mayer & Mayer Verlag.

211. Grygus, I., Kuczer, T. (2013). Optymalizacja sprawności fizycznej studentów z różnymi rodzajami autonomicznego układu nerwowego. *Journal of Health Sciences*, 3(10), 583-604.

212. Hardman, K. (2011). *Contemporari issues in physical education*. Mayer & Mayer Verlag.

213. Hopper, C., Fisher, B., Munoz, K. D. (2008). *Physical activity and nutrition for health*. Champaign: Human Kinetics.

214. Horvat, M., Block, M. E., Kelly, L. E. (2007). *Developmental and adapted physical activity assessment*. Champaign: Human Kinetics.

215. <http://www.sportscience.org/index.php/combat/article/viewFile/196/222> (режим доступу 14.08. 2017)

216. [http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/) (режим доступа 28.06.2017)
217. <https://www.choosemyplate.gov/physical-activity-what-is> (режим доступа 28.06.2017)
218. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/phys> (режим доступа 28.06.2017)
219. [http://lubbook.org/book\\_527\\_glava\\_20\\_9.3.\\_Pererobkatverdikh\\_produk.html](http://lubbook.org/book_527_glava_20_9.3._Pererobkatverdikh_produk.html) (режим доступа 29.06.2017)
220. <https://ru.wikipedia.org/wiki/SF-36> (режим доступа 14.8.2017).
221. <http://sportwiki.to/%D0%90%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> (режим доступа 7.10.2017).
222. Kirk, D., MacDonald, D., Suliva, M. O. (2013). *The handbook of physical education*. Universidad de Granada: SAGE knowledge
223. Ludovyk, T. (2015). The professional competencies of students of university of specializing in the direction of micro- and nanoelectronics professional-applied physical training system in analitical approach to the formation. *Research Journal of International Studies*.,7(38), 46-50.
224. Mackinnon, L. T., Ritchie, C. B., Hooper, S. L., Abernethy, P. J. (2003). *Exercise management: concepts and professional practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
225. Malina, R. M., Bouchard, C., Bar-Or, O. (2004). *Growth maturation and physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
226. Marcus, B. H., Williams, D. M., Dubbert, P. M., Sallis, J. F., King, A. C., Yancey, A. K., Franklin, B. A., Buchner, D., Daniels, S. R. and Claytor, R. P. (2006). Physical activity intervention studies: what we know and what we need to know: a scientific statement from the American heart association council on nutrition, physical activity, and metabolism (subcommittee on physical activity); council on cardiovascular disease in the young; and the interdisciplinary working group on quality of care and outcomes research, *Circulation*, 114(24), 2739-2752. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.106.179683

227. Martins, J. C., Marialva, A. F., Afonso, M., Gameiro, N. F., Costa, A. M. (2011). Effects of an 8-week physical activity program on body composition and physical fitness on obese and pre obese female students. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(2), 226-234.
228. Masaryková, D., Labudová, J., Matúš, I. (2016). Physical Activity of University Students with Various Study Profile. *Physical Activity Review*, 4, 107-114. doi: [http:// dx.doi.org/10.16926/par.2016.04.13](http://dx.doi.org/10.16926/par.2016.04.13)
229. Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. NY: Harper.
230. McKenzie, J. F. Neiger, B. L., Thackeray, R. (2009). Planning, implementing, and evaluating health promotion programs: a primer. *8-th ed. Conference, Sept. 14–18.2009*. San Francisco: Pearson Benjamin Cummings, 123-127.
231. Moreno, J. A., González-Cutre, D., Martín-Albo, J., Cervelló, E. (2010). Motivation and performance in physical education: an experimental test. *J. of Sports Sci. and Medicine*. 9(1), 79-85.
232. Moving into the Future: national standards for physical education. National Association for Sport and Physical Education, an association of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (2004). 2<sup>th</sup> ed. Oxford: McGraw-Hil.
233. Mowling, C. M., Brock, S. J., Eiler, K. K. (2004). Student motivation in physical education: breaking down barriers. *The Journ. of Physical Education, Recreation & Dance*, 75, 40-45.
234. Ntoumanis, N., Standage, M. (2011). Motivation in physical education classes: a self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7(2), 194-202.
235. Oalman, M. C., Strong, J. P., Tracy, R. E., and Malcom, G. T. (1997). Atherosclerosis in youth: are hypertension and other coronary heart disease risk factors already at work? *Pediatr. Nephrol.*, 1, 99-107.
236. Pangrazi, R. P. (2007). *Dynamic physical education curriculum guide: lesson plans for implementation. 15-th ed.* San Francisco: Benjamin Cummings.

237. Prusik, K., Prusik, K., Grygus, I. (2013). Polepszenie poziomu fizycznego zdrowia studentów przy pomocy zaproponowanych ćwiczeń ruchowych z uwzględnieniem typu autonomicznego nerwowego systemu. *Journal of Health Sciences*, 3(5), 657-670.

238. Raitakari, O. T., Parkka, K. V. K., Taimela, S., Telama, R., Rasanen, L., and Viikari J. S. A. (1994). Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults. *Am. J. Epidemiol.*, 140, 195-205.

239. Rowland, T. (2005). *Children's exercise physiology*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

240. Sas-Nowosielski K. (2008). Participation of youth in physical education from the perspective of self-determination theory. In: *Human Movement*. Warsaw: Versita.

241. Stidder G. (2010). *The really useful physical education book*. London: Tatlor & Francis.

242. Strong, W. B., Deckelbaum, R. J., Gidding, S. S., Kavey, R. W., and Perry, C. I. (1992). Integrated cardiovascular health promotion in childhood. *Circulation*, 85, 1638-1650.

243. Suggs, S. & McIntyre, C. (2011). Public opinion towards health communication measures to address childhood overweight and obesity in the European Union. *Journal of Public Health Policy*, 32 (1), 91-106.

244. Theobald M. A. (2005). *Increasing student motivation: strategies for middle and high school teachers*. California: CorwinPress.

245. Tileston D. W. (2010). *What every teacher should know about student motivation*. Thousand Oaks: CorwinPress.

246. Vallerand, R. J., Fortier, M. S. (1998). Measures of intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: a review and critique. In: *Advances in sport and exercise psychology measurement. Fitness information technology* / ed. J. L. Duda. Morgatown. 81-101.

247. Varni, J. W., Limbers, C. A., Burwinkle, T. M. (2007). Impaired health-related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: a comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories / severities utilizing the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 45(43), 15 p.

248. Vincent, W. J. (2005). *Statistic in kinesiology*. 3-rd ed. Champaign, IL: Human kinetics

249. Ware, J. E., Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Med. Care.*, 30, 473-483.

250. Wilmore, J. H., Costill, D. L., Kenney, L. W. (2012). *Physiology of sports and exercise*. 5<sup>th</sup> ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

251. Wuest, D. A., Bucher, Ch. A. (2005). *Foundations of physical education and sport*. Mosby: Year Book Inc.

## ДОДАТКИ



## Додаток А.1

### Зразок анкети для визначення стану реалізації фізичної активності та мотивації до неї

Міністерство освіти і науки України розробляє нові підходи до реалізації навчального предмету «Фізична культура». У зв'язку з цим проводиться анкетування студенток першого року навчання у ВНЗ. Просимо відповісти на питання анкети. **Гарантуємо таємницю відповідей.** Їх буде обов'язково враховано у рекомендаціях, що розробляються.

Заповнюючи анкету візьміть до уваги, що:

**Фізична активність** – це заняття фізичними вправами у різних формах.

Спочатку уважно прочитайте питання та виконайте умову, що міститься наприкінці питання !

**1. Прізвище, ім'я** \_\_\_\_\_;  
**факультет** \_\_\_\_\_

**2. Чи займалися Ви в 9, 10, 11 класах у секції з певного виду спорту ?** (оберіть один варіант та підкресліть його знизу)

Так, систематично

Так, але епізодично (час від часу в 9–11 класах; лише під час навчання у 9 (10, 11) класі)  
Ні, взагалі не відвідувала таких секцій

**3. Чи подобається Вам займатися вправами на заняттях із фізичної культури, що передбачені розкладом ?** (оберіть один варіант та підкресліть його знизу)

Так  
Ні  
Скорше так  
Скорше ні

**4. Чи використовуєте Ви фізичну активність у позанавчальний час ?** (оберіть один варіант та підкресліть його знизу)

Так  
Ні  
Епізодично (інколи)

**5. Як часто Ви використовуєте фізичну активність протягом тижня ?** (оберіть один варіант та підкресліть його)

- двічі на тиждень
- 3-4 разів на тиждень
- 5 разів на тиждень
- не використовую взагалі
- інший варіант (зазначити який саме) \_\_\_\_\_

**6. Яка тривалість Вашого окремого заняття з фізичної активності ?** (оберіть один варіант та підкресліть його)

- до 10 хвилин
- 10-20 хвилин
- 20-30 хвилин
- 30-60 хвилин
- 1-2 години
- інший варіант (зазначити який саме) \_\_\_\_\_

*Завершення додатку А.1*

**7. Оцініть стан свого здоров'я** (оберіть один варіант та підкресліть його):

- відмінне
- добре
- посереднє
- задовільне
- незадовільне

**8. У яких формах Ви реалізуєте рухову активність в позанавчальний час ?** (оберіть варіанти та підкресліть їх знизу)

- ранкова гімнастика
- заняття у секції з виду спорту
- індивідуальне заняття фізичними вправами (без відвідування секції)
- самодіяльне заняття фізичними вправами у складі групи (без відвідування секції)
- фізкультхвилинки між навчальними парами за розкладом
- фізкультпаузи під час підготовки домашніх завдань з навчальних предметів
- інший варіант (зазначити який саме) \_\_\_\_\_

**9. Якими вправами Ви бажаєте займатися найбільше ?** (оберіть один варіант та підкресліть його)

- легкоатлетичними стрибками
- легкоатлетичними метаннями
- легкоатлетичним швидкісним бігом
- бігом на довгі дистанції
- з гімнастики
- під музику (аеробікою)
- спортивними іграми
- силової спрямованості
- на гнучкість

інший варіант (вказати) \_\_\_\_\_

**10. Ваше ставлення до занять з фізичної культури, що передбачені розкладом** (оберіть один варіант та підкресліть його знизу):

- Позитивне
- Негативне
- Більшою мірою позитивне
- Більшою мірою негативне

*Дякуємо за співпрацю*

## Додаток А. 2

## Анкета SF-36

Будь-ласка, дайте відповідь на кожне запитання. Деякі питання подібні між собою за формою, але вони відрізняються змістом. Для кожного питання виберіть лише одну відповідь. Якщо Ви не впевнені щодо вибору, тоді пригадайте, що найперший варіант, який Ви розглянули – це найкращий варіант.

аше здоров'я взагалі є...

- 1красним;                       2е добрим;                       Зрим;  
 4вільним;                       5ним

2. Як Ви загалом оцінюєте Ваше здоров'я в теперішній час порівняно з тим, що було рік тому?

- 1 набагато краще, ніж рік тому;  
 2 трохи краще, ніж рік тому;  
 3 майже так само, як рік тому;  
 4 трохи гірше, ніж рік тому;  
 набагато гірше, ніж рік тому.

3. Наступні питання стосуються Вашої діяльності впродовж звичайного дня.

Чи Ваш стан здоров'я в цей час перешкоджає Вам виконувати певні дії впродовж звичайного дня? Якщо перешкоджає, то наскільки? (У кожній лінійці відзначте клітинку, що найкраще описує Вашу відповідь).

питання	так, дуже перешкоджає	, перешкоджає помірно	ні, не перешкоджає
фізичні дії (піднімати вагу, бігати, брати участь у спортивних змаганнях, тощо)...	.....	.....	.....
фізична активність (прибирати в квартирі,пилососити, пересувати важкі меблі) <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/>	.....	.....	.....
піднімати або носити сумки з продуктами	.....	.....	.....
підніматися на декілька поверхів сходами	.....	.....	.....
підніматися на один поверх сходами	.....	.....	.....
випасти, стати навколішки, зігнутися	.....	.....	.....
йти понад один кілометр	.....	.....	.....
йти декілька кварталів	.....	.....	.....
йти один квартал	.....	.....	.....
достійно митися та вдягатися	.....	.....	.....

4. Чи мали Ви якісь труднощі з виконанням своєї роботи чи іншої щоденної діяльності через Ваш фізичний стан за останні чотири тижні?

а) менше часу працювали...

- так

б) зробили менше, ніж хотіли...

- так

в) були обмежені в деяких діях

- так

г) мали труднощі під час виконання роботи (наприклад, витратили на неї більше часу)...

- так

## Продовження додатку А.2

5. Чи мали Ви за останні чотири тижні труднощі з роботою чи іншою щоденною діяльністю внаслідок емоційних проблем (пригніченість, стурбованість)?

а) менше часу провели за роботою...

ак

б) зробили менше, ніж хотіли...

ак

в) не могли працювати як звичайно...

ак

6. Наскільки часто за останні чотири тижні Ваші проблеми із здоров'ям, емоційним станом перешкоджали Вашому соціальному спілкуванню (з сім'єю, друзями, сусідами, колективом)?

- зовсім не заважали;
- дещо заважали;
- помірно заважали;
- лише трохи заважали;
- дуже заважали.

7. Чи зазнали Ви фізичного болю за останні чотири тижні і якою мірою?

якого /же слабкого /абкого  
 мірного льного /же сильного

8. Наскільки за останні чотири тижні біль перешкоджав Вашій нормальній роботі (включно з роботою за межами дому і роботою по дому)?

- зовсім не перешкоджав
- зовсім мало перешкоджав
- помірно перешкоджав
- перешкоджав;
- надзвичайно перешкоджав

9. Це запитання відносно того, як Ви себе почували та що відбувалося з Вами впродовж останніх чотирьох тижнів. Для кожного запитання, будь ласка, дайте відповідь, яка найкраще описує Ваше самопочуття протягом останніх чотирьох тижнів. Скільки часу впродовж останніх чотирьох тижнів Ви ...

питання	весь час	більшість часу	часто	іноді	рідко	коли
чувалися сповненим життя	...	.....	.....	..	..	...
ви були дуже дратівливі	...	.....	.....	..	..	...
чувалися таким пригніченим, що ні з чого не раділи	...	.....	.....	..	..	...
чувалися спокійним	...	.....	.....	..	..	...
чувалися сповненим (-ою) енергії	...	.....	.....	..	..	...
чувалися засмученим (ною) і виснаженим (ною)	...	.....	.....	..	..	...
певно						
чувалися виснаженим(ною) фізично	...	.....	.....	..	..	...

## Завершення додатку А.2

питання	увесь час	більшість часу	часто	ніколи	рідка	ніколи
...и сливим (-ою)	...	....	...	..	..	...
чувалися мленням (-ою)	...	....	...	..	..	...

**10.** Як часто за останні чотири тижні фізичний стан здоров'я або емоційні проблеми порушували Вашу соціальну активність (відвідування друзів, родичів, тощо)?

увесь час  
небагато часу

більшість часу  
ніколи

деякий час

**11.** Наскільки правильне або неправильне кожне з тверджень щодо Вас ?

**а)** мені здається, що я можу захворіти легше, ніж інші

- цілком правильне  загалом правильне  не знаю  
 загалом неправильне  цілком неправильне

**б)** Моє здоров'я таке ж, як і в інших, кого я знаю

- цілком правильне  загалом правильне  не знаю  
 загалом неправильне  цілком неправильне

**в)** Я передчуваю погіршення здоров'я

- цілком правильне  загалом правильне  не знаю  
 загалом неправильне  цілком неправильне

**г)** Моє здоров'я прекрасне

- цілком правильне  загалом правильне  не знаю  
 загалом неправильне  цілком неправильне

## Додаток Б.1

## Розподіл фізичних навантажень протягом тижня на етапах підготовки студенток із пауерліфтингу

Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя
Гіперекстензія	Гіперекстензія	Гіперекстензія	Відпочинок	Гіперекстензія	Гіперекстензія	Відпочинок
Жим лежачи	Дожими	Жим лежачи		Присідання зі штангою	Дожими	
Розводи лежачи	Тяга станова з плінтів	Напівприсідання		Розгинання ніг	Тяга станова	
Присідання зі штангою	Жим середнім хватом	Жим вузьким хватом		Жим лежачи	Жим середнім хватом	
Розгинання ніг	Жим гантелей	Присідання на плінтах		Розводи лежачи	Підйом гантелей в сторони	
Махи гантелей в сторони	Тяга широким хватом	Нахили		«Французький жим»	Тяга кривою спиною	
Нахили	Тяга кривою спиною			Нахили		

**П р и м і т к а.** Головним завданням групи вищої спортивної майстерності є розвиток абсолютної сили та вдосконалення техніки змагальних вправ.

Важливими чинниками в тренуванні жінок є визначення працездатності спортсменок, біологічних особливостей жіночого організму, вплив навантаження на організм жінки, зміни фізичної працездатності впродовж менструальних циклів.

При підготовці до відповідальних (міжнародних) змагань, особлива орієнтація йде на індивідуальні особливості спортсменок, відповідність функціональним можливостям запланованих тренувальних навантажень. Особлива увага надається характеру відпочинку, раціону харчування та засобам відновлення.

*Завершення додатку Б.1*

Якщо для новачків та розрядників є загальний план тренувань, то для дівчат є свій індивідуальний план, який

складається відповідно до циклічності (змагальний цикл, підготовчий цикл, перехідний цикл), важливе значення має календарний план змагань.

При тренуваннях важливе значення відіграє правильно вибране навантаження.

На правильний вибір ваги навантаження впливають декілька чинників. В першу чергу, це залежить від м'язової групи, на розвиток яких спрямована вправа, потім від кількості повторів виконаної вправи з урахуванням її дії, і звичайно снарядів, які використовуються при виконанні вправи.

При складанні плану тренувань враховуються: фізичний розвиток, самопочуття, володіння змагальною технікою виконання вправ, відновлення організму.

Основне завдання на рік – увійти до складу національної збірної та взяти участь у Чемпіонаті Європи та Чемпіонаті Світу. Для досягнення таких цілей дівчатам доводиться багато тренуватись.

В змагальний цикл тренування спортсменок складають 5 тренувань в тиждень. Загальновідомо, що досягнення спортсменів неможливі без використання великих навантажень. Вони дають відмінний ефект в тому випадку, якщо чергуються з малими та середніми навантаженнями, створюючи тим самим умови для відновлення організму після великих навантажень. Виходячи зі свого досвіду – це є однією з ефективних схем тренування, тому що середні навантаження підтримують працездатність, а малі – використовуються після великих навантажень для відновлення організму, що значно покращують працездатність спортсмена на тренуваннях.

Крім великих, середніх та малих навантажень, використовуємо стресові тренування, які плануються 1 раз у 2 тижня.

Тренування проходять з навантаженнями інтенсивність яких становить, у середньому, 70-75% від максимального результату виконання змагальних вправ.

## Додаток Б. 2

**Компоненти, критерії і показники розвитку рухової активності студенток під час занять пауерліфтингом у позааудиторний час**

Критерій когнітивного компоненту — ступінь сформованості знань у питаннях, пов'язаних із пауерліфтингом, а також із руховою активністю, питаннями гігієни харчування, роботи і відпочинку, особистої гігієни, яким приділялась увага протягом кожного етапу підготовки

(бали за кожен тему: 1 – мінімальний, 12 – максимальний; загальноприйнята 12-бальна система оцінювання з поділом на 4 рівні – початковий, середній, достатній, високий).

Критерій мотиваційного компоненту — сформованість у студентки: спроможності долати труднощі задля досягнення поставленої мети; усвідомленого позитивного і відповідального ставлення до тренувального процесу; стійкого інтересу, установки і потреби розвивати власну рухову активність; елементів творчого підходу до використання набутих знань для досягнення успіху у пауерліфтингу, але більшою мірою під час реалізації інших форм фізичної активності для розвитку власної рухової активності

(бали за кожне вирішене завдання: 1 – мінімальний, 3 – максимальний; 3 бальна система оцінювання з поділом на 3 рівні – високий середній, низький).

Критерій діяльнісно-поведінкового компоненту — реалізація набутих знань та сформованих під час занять умінь, навичок у повсякденному житті та під час тренувального процесу.

(бали за кожне вирішене завдання: 1 – мінімальний, 3 – максимальний; 3 бальна система оцінювання з поділом на 3 рівні – високий середній, низький).





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА**  
 вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300; тел.: (03849) 3-05-13, факс: (03849) 3-07-83, E-mail: post@kpnpu.edu.ua  
 Web: http://www.kpnpu.edu.ua код ЄДРПОУ 02125616

Від 22.11.2017 № 69

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
 «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів  
 у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом»  
 на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук  
 зі спеціальності 13.00.02 – теорія та методика навчання  
 (фізична культура, основи здоров'я)  
 ВОРОНЕЦЬКОГО ВАДИМА БОРИСОВИЧА**

Матеріали дисертаційної роботи В. Б. Воронєцького «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» були впроваджені у навчально-виховний процес кафедри фізичного виховання та кафедри теорії і методики фізичного виховання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка впродовж 2015-2017 років.

Спроектвана автором модель розвитку рухової активності у студенток факультетів гуманітарного профілю під час позааудиторних занять пауерліфтингом та розроблена методика реалізації означеної моделі враховують дані констатувального експерименту, рекомендації фахівців із фізичного виховання та особистий практичний досвід. Ці розробки забезпечують успішне вирішення різних за змістом завдань фізичного виховання. У зв'язку з цим відзначаємо, що в студенток відбулося суттєве покращення показників рухової активності, сформувався внутрішній тип мотивації до систематичних занять фізичними вправами, зокрема пауерліфтингом. Такий висновок ґрунтується на високих показниках рухової активності, яких досягли студентки наприкінці третього року навчання, а також досягненнях деяких студенток на міжнародних змаганнях з пауерліфтингу, зокрема перемогах на чемпіонатах Світу та Європи.

Запропоновані модель і методика розвитку рухової активності студенток у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом були успішно апробовані також під час підготовки бакалаврів, спеціалістів, магістрів факультету фізичної культури та їхньої післядипломної освіти.

Результати впровадження матеріалів дисертації В. Б. Воронєцького обговорено та на засіданні кафедри фізичного виховання (протокол № 11 від 29 жовтня 2017 р.), кафедри теорії і методики фізичного виховання (протокол № 20 від 22 листопада 2017 р.) Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка та рекомендовано до використання у навчально-виховному процесі вишів України.

**Проректор з наукової роботи,  
 доктор фізико-математичних наук, професор**



**I.M. КОНЕТ**



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025, тел. (0332) 24-10-07, факс (0332) 72-01-23  
e-mail: post@eenu.edu.ua, web: http://www.eenu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125102

29.12.2017 № 03-28/02/5029

на № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### Д О В І Д К А

про впровадження результатів дисертаційної роботи «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я) **ВОРОНЕЦЬКОГО ВАДИМА БОРИСОВИЧА**

Матеріали дисертаційного дослідження В. Б. Воронєцького, що склали основу дисертаційної роботи на тему «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» були впроваджені у навчально-виховний процес кафедри фізичного виховання Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки впродовж 2016-2017 навчального року.

Модель та методика її реалізації, які були запропоновані здобувачем, спрямовувалися на розвиток рухової активності студенток неспеціалізованих факультетів вищого навчального закладу в їхній позааудиторній діяльності, що передбачала заняття пауерліфтингом. Запропоновані розробки ґрунтуються на одержаних автором емпіричних даних, а також рекомендаціях науковців галузі фізичного виховання та особистому практичному досвіду. Такий комплексний підхід сприяв підвищенню ефективності запропонованих розробок в успішному вирішенні завдань фізичного виховання. Водночас відзначаємо велике практичне значення комплексу наукового і навчально-методичного забезпечення викладачів фізичного виховання вищого навчального закладу, зокрема саме навчальні посібники «Пауерліфтинг» та «Організація і методика занять студенток пауерліфтингом».

Результати впровадження матеріалів дисертації В. Б. Воронєцького були обговорені на засіданні кафедри фізичного виховання (протокол № 6 від 26.12.2017 р.) Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

Рекомендовано використовувати такі матеріали у навчально-виховному процесі з фізичного виховання у вищих навчальних закладах України.

Перший проректор,  
проректор з адміністрування та розвитку



Цьось А. В.

Респота Т. В.  
0332720127



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
 «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Закарпатська область, 88000  
 тел.: (03122) 3-33-41, факс: (03122) 3-42-02  
 e-mail: official@uzhnu.edu.ua Код ЄДРПОУ 02070832

15.12.17 № 5934/01-2F На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Д О В І Д К А**

**про впровадження результатів дисертаційної роботи «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я) Вороньцького Вадима Борисовича**

Матеріали дисертації В.Б.Вороньцького «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» упродовж 2016–2017 навчального року було впроваджено у навчальний процес кафедри фізичного виховання Ужгородського національного університету.

Запропоновані здобувачем модель та методика її реалізації, що спрямовані на розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом розроблені з урахуванням експериментальних даних, а також рекомендацій фахівців із педагогіки, методики фізичного виховання і спортивної діяльності, психології мотивації, фізіології про ефективні підходи до організації, формування й реалізації змісту фізичного виховання у вищих навчальних закладах гуманітарного профілю. Використання розробленої моделі і методики її реалізації сприяли суттєвому зростанню показників рухової активності, досягненню високих значень у цих показниках та посиленню мотивації студенток систематично використовувати рухову активність у позааудиторний час. Засвідчували останнє – результати виступу дівчат на змаганнях найвищого рангу, адже досягти їх неможливо ніяким іншим шляхом, окрім систематичного використання тренувальних занять і великих обсягів фізичних навантажень. А відбувається це виключно за наявності відповідного бажання, тобто сформованого внутрішнього типу мотивації. Запропонований здобувачем матеріал пройшов успішну апробацію і використовувався при

підготовці бакалаврів, спеціалістів, магістрів *факультету фізичної культури* та їхній післядипломній освіті. Водночас запропонований матеріал використовувався студентками факультетів гуманітарного профілю у позааудиторний час.

Результати впровадження матеріалів дисертації Вадима Борисовича Воронечкого були обговорені на засіданні кафедри фізичного виховання (протокол № 6 від 6.12.2017 року) Ужгородського національного університету та можуть використовуватись у навчальному процесі всіх вищих навчальних закладах, що здійснюють підготовку майбутніх фахівців із фізичного виховання, а також у позааудиторній роботі з фізичного виховання зі студентками факультетів гуманітарного профілю.

Проректор з наукової роботи,  
доктор фізико-математичних наук,  
професор



Студеняк І.І.

Завідувач кафедри фізичного виховання,  
кандидат педагогічних наук, доцент

Маріонда І.І.

Матеріали дисертації В.В. Воронечкого «Роль рухової активності студенток різних спеціальностей у процесі комплексного розвитку їхньої фізичної форми тіла» (2017) використані в навчальному процесі кафедри фізичного виховання Ужгородського національного університету.

Завданням впровадження матеріалів дисертації є реалізація міжпредметної на рівні факультету фізичного виховання студенток різних спеціальностей у процесі позааудиторної роботи. Впровадження матеріалів дисертації в навчальний процес здійснюється шляхом використання матеріалів дисертації в навчальному процесі факультету фізичного виховання і спортивної діяльності, а також у процесі підготовки фахівців із фізичного виховання та організації фізичного виховання в загальноосвітній школі. Використання матеріалів дисертації в навчальному процесі здійснюється шляхом використання матеріалів дисертації в навчальному процесі факультету фізичного виховання і спортивної діяльності. Використання матеріалів дисертації в навчальному процесі здійснюється шляхом використання матеріалів дисертації в навчальному процесі факультету фізичного виховання і спортивної діяльності.



## Акт

упровадження результатів дисертаційного дослідження у навчальний процес клубу «Епіцентр» від 19 листопада 2017 року

Ми, які підписалися нижче ( директор спортивного клубу «Епіцентр», тренер з пауерліфтингу), склали цей акт про те, що Воронезький В.Б., виконавший дисертаційну роботу на тему: «Розвиток рухової активності студенток вищих начальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки за темою «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізичної активності різних груп населення» (номер державної реєстрації 0115U002344) та планом науково-дослідної роботи на 2015-2019 рр. проблемної лабораторії «Гендерні профілактично-оздоровчі технології фізичного виховання та реабілітації» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка за темою «Програмування профілактично-оздоровчих і розвивальних технологій фізичної культури для дітей та студентської молоді», вніс у навчально-тренувальний процес дівчат-спортсменок такі пропозиції та рекомендації:

П.І.Б. автора впровадження	Назва пропозиції, рекомендації	Практичний результат
Воронезький Вадим Борисович	<p>1. Алгоритм виконання положень методики, спрямованої на реалізацію моделі розвитку рухової активності дівчат 17-22 років під час занять пауерліфтингом.</p> <p>2. Модель розвитку рухової активності дівчат 17-22 років під час занять пауерліфтингом.</p> <p>3. Дані щодо особливостей вияву і зміни показників рухової активності дівчат упродовж 17-18 років при використанні традиційного підходу до організації і реалізації змісту фізичного виховання у вищому навчальному закладі.</p>	<p>Упровадження авторської розробки у навчально-тренувальний процес дівчат, які є студентками вищого навчального закладу гуманітарного профілю, забезпечило такий позитивний результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– покращилась організація і реалізація змісту занять з пауерліфтингу;</li> <li>– покращилися функціональні можливості, фізичні якості, працездатність, фізичний і психологічний компоненти здоров'я;</li> <li>– забезпечили неухильне підвищення технічної, психологічної, теоретичної та інтегральної підготовленості дівчат протягом кожного року їх навчання у вищому навчальному закладі й;</li> <li>– сприяли підвищенню мотивації до систематичних занять пауерліфтингом та, у зв'язку з цим, зростанню спортивної майстерності і результатів змагальної діяльності.</li> </ul>

Директор спортивного клубу «Епіцентр»

Тренер з пауерліфтингу



*В.М. Парамей*  
*А.О. Андрущенко*

В.М. Парамей

А.О. Андрущенко



**ФЕДЕРАЦІЯ ПАУЕРЛІФТИНГУ УКРАЇНИ  
(НАЦІОНАЛЬНА)**

вул. Еспланадна, 42, к.410, м. Київ, 01601, тел./факс: + 380 44 289 45 92

[WWW.UKRPOWERLIFTING.COM](http://WWW.UKRPOWERLIFTING.COM), [bazaiev@mail.ru](mailto:bazaiev@mail.ru)

**UKRAINIAN POWERLIFTING FEDERATION  
(NATIONAL)**

410, 42, Esplanadna Str., Kyiv, UKRAINE, 01601, tel./fax + 380 44 289 45 92

« 25 » 11 2017 р.

№ 47-11

**Д О В І Д К А**

**про впровадження результатів дисертаційної роботи «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)  
ВОРОНЕЦЬКОГО ВАДИМА БОРИСОВИЧА**

Зважаючи на тенденції розвитку спорту вищих досягнень, зокрема пауерліфтингу, тренерський корпус під час підготовки національної жіночої збірної команди України з пауерліфтингу до : чемпіонату світу , чемпіонату Європи, чемпіонату світу серед юніорок (упродовж 2016–2017 рр.), а також після їхнього завершення (2016–2017 рр.), здійснював експериментальну перевірку окремих матеріалів дисертаційної роботи Воронєцького Вадима Борисовича, що пов'язані з моделюванням навчально-тренувального процесу. Запропонована ним модель розвитку рухової активності студенток заняттями пауерліфтингом спроектована з урахуванням великого практичного досвіду здобувача, інформації вітчизняних й іноземних фахівців, індивідуальних особливостей спортсменів, які здійснювали підготовку до змагань.

Результати впровадження свідчать, що розроблені В. Б. Воронєцьким модель та методика її реалізації відповідають сучасним уявленням про підготовку спортсменів з пауерліфтингу найвищої кваліфікації. Запропонована розробка пройшла успішну апробацію та використовується у тренувальному процесі жіночої збірної. Велике практичне значення має розроблений здобувачем комплекс наукового і навчально-методичного забезпечення тренерів, зокрема навчальний посібник «Пауерліфтинг» та «Організація і методика занять студенток пауерліфтингом».

Отже, модель розвитку рухової активності студенток у процесі занять пауерліфтингом та методика її реалізації у практичній діяльності, що були викладені В. Б. Воронєцьким у вищезазначених навчальних посібниках і обґрунтовані в кандидатській дисертації «Розвиток рухової активності студенток вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять пауерліфтингом» є важливими для вдосконалення тренувального процесу, підвищення змагального потенціалу спортсменок та ефективності їхнього навчально-тренувального процесу у вирішенні різних за змістом завдань.

Запропоновані В. Б. Воронєцьким розробки рекомендуються для подальшого впровадження у тренувальний процес жіночих команд з пауерліфтингу.

Президент ФПУ



С.Г. Базасєв