

6. Остьянов В. Н. Змагальна діяльність боксерів важких і легких вагових категорій / В. Н. Остьянов, А. І. Гриб, О. В. Копачко. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – №12. – С. 94–98.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник : в 2 кн. — К. : Олимпийская литература, 2015. — Т. 1. — 680 с.
8. Савчин М. Оценка состояния тренированности боксеров высокой квалификации / Мирон Савчин // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 2. – С. 41–48.
9. Филимонов В. И. Педагогическая система физической подготовки боксеров : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. И. Филимонов. – Москва, 2003. – 442 с.
10. Bompa T. O. Periodizing Training for peak performance. High-performance sports conditioning / Bompa T. O. // Modern training for ultimate athletic development. – Human Kinetics, 2001. – P. 267–282.
11. Thomas L.A model study of optimal training reduction during prevent taper in elite swimmers / L/ Thomas, I. Mujika, T. Busso // J. Sport. Sci. – 2008. – N 26. – P. 643 – 652.
12. Tucker R. An analysis of pacing strategies during men's world record performances in track athletics / R. Tucker, M. I. Lambet, T. D. Noakes // Int. J. Sports Psychol. Perform. – 2006. – Vol. 1. – P. 233-245.

References

1. Gorskov, E.N. (1983), "Features of the practice of training boxers heavy weight categories", dis. ... Cand. ped. Sciences, Moscow, 23 p.
2. Gutsul N.Z. and Savchin M. P. (2017) "Model characteristics of sports training of skilled kickboxers of individual styles of combat", Pedagogical sciences, Vol. 143, pp. 158-163.
3. Klitschko V. V. (1999), "Boxing: Theory and Methods of Sports Selection", Kiev: Nora-print, 75 p.
4. Lisitsyn V.V. (2015), "Techno-tactical training of highly qualified female boxers" dis. ... Cand. ped. Sciences. Moscow, 28 p.
5. Martsiv, V.P. (2014), "Comparative analysis of indicators of competitive activity of amateur boxers with high", Physical education of students, Vol. 6, pp. 41–44.
6. Ostianov V. N., Grib A. I., Kopachko O. V. (2010), "Competitive activity of boxers of heavy and light weight categories", Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sports, Vol. 12, pp. 94-98.
7. Platonov V.N. (2015), "System of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications", Kiev: Olympic literature, Vol. 1, 680 p.
8. Savchin M. P. (2004), "Assessment of the state of fitness of highly qualified boxers ", Science in Olympic Sport, Vol 2, pp. 41–48.
9. Filimonov V.I. (2003), "Pedagogical system of physical training of boxers" dis. ... Cand. ped. Sciences, Moscow, 442 p.
10. Bompa T. O. (2001), "Periodizing Training for peak performance. High-performance sports conditioning", Modern training for ultimate athletic development. Human Kinetics, pp. 267–282.
11. Thomas L.A., Mujika I., Busso T., (2008), "Model study of optimal training reduction during prevent taper in elite swimmers", J. Sport. Sci., Vol 26. pp. 643 – 652.
12. Tucker R., Lambet M. I., Noakes T. D., (2006), "An analysis of pacing strategies during men's world record performances in track athletics", Int. J. Sports Psychol, Vol. 1, pp. 233-245.

УДК 796.325 -053.67:378

Чередниченко І. А.
доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту
Запорізький національний технічний університет

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ-ЮНАКІВ 18-18 РОКІВ У ПРОЦЕСІ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ВОЛЕЙБОЛУ

У статті проаналізовано зміни рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів-юнаків 18-19 років під впливом програми секційних занять з волейболу в умовах закладу вищої освіти. Мета дослідження – виявити зміни показників фізичної підготовленості під впливом секційних занять з волейболу в юнаків 18-19 років в умовах закладу вищої освіти. Основним завданням дослідження було вивчення особливостей впливу програми секційних занять з волейболу на фізичну підготовленість студентів-юнаків 18-19 років. Висновки. Встановлено, що в процесі фізичного виховання в умовах закладу вищої освіти відмічається безсумнівний позитивний вплив розробленої програми секційних занять з волейболу на показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів-юнаків 18-19 років.

Ключові слова: процес фізичного виховання, секційні заняття, волейбол, студенти-юнаки 18-19 років, загальна фізична підготовка, спеціальна фізична підготовка, ефективність.

Чередниченко И. А. Изменение показателей физической подготовленности студентов-юношей 18-19 лет в процессе секционных занятий по волейболу. В статье проанализированы изменения уровня общей и специальной физической подготовленности студентов-юношей 18-19 лет под влиянием программы секционных занятий по волейболу в условиях заведения высшего образования. Цель исследования – выявить изменения показателей физической подготовленности под влиянием секционных занятий по волейболу у юношей 18-19 лет в условиях заведения высшего образования. Основным заданием исследования было изучение особенностей влияния программы

секционных занятий по волейболу на физическую подготовленность студентов-юношей 18-19 лет. Выводы. Установлено, что в процессе физического воспитания в условиях заведения высшего образования отмечается положительное влияние разработанной программы секционных занятий по волейболу на показатели общей и специальной физической подготовленности студентов-юношей.

Ключевые слова: процесс физического воспитания, секционные занятия, волейбол, студенты-юноши 18-19 лет, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, эффективность.

Cherednichenko I.A. Changes in physical fitness index of 18-19-year-old male students in the process of sectional volleyball training. The article analyzes changes in the level of general and special physical fitness of 18-19-year-old male students under the influence of sectional volleyball training program in higher education establishment.

The purpose of the study is to identify changes in physical fitness index under the influence of sectional volleyball training of 18-19-year-old male students in higher education establishment. The main task of the study was to study the peculiarities of sectional volleyball program's impact on physical fitness of 18-19-year-old male students.

Conclusions. In the process of physical education in higher education establishment there has been established a positive influence of the developed program of sectional volleyball training on general and special physical fitness index of male students.

Keywords: physical education process, sectional training, volleyball, 18-19-year-old male students, general physical training, special physical training, effectiveness.

Постановка проблеми. Одне з головних завдань, яке сьогодні стоїть перед закладами вищої освіти – збереження і укріплення здоров'я студентської молоді. Вирішення цієї проблеми потребує формування у студентів стійкого інтересу і потреби до фізичного самовдосконалення як до основного фактору їх якісної життєдіяльності [6].

Дослідження проведені багатьма спеціалістами в галузі фізичної культури і спорту доводять, що серед студентів спостерігається незадовільний стан їх фізичної підготовленості, який необхідно враховувати під час організації та проведення занять з фізичного виховання в умовах вищої школи.

У результаті щорічних оглядів студентів різних ЗВО України встановлено, що 70-80 % першокурсників мають відхилення у стані здоров'я, а 70 % з них – низький рівень фізичної підготовленості [4; 6].

На думку багатьох провідних фахівців у галузі фізичної культури і спорту, однією з причин погіршення загального фізичного стану студентів є недостатня ефективність системи фізичного виховання у закладах вищої освіти, яка не сприяє зростанню їх фізичної підготовленості, фізичного здоров'я та оптимізації провідних фізіологічних систем організму [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідно відмітити, що на сьогодні, однією з найбільш гострих, важко розв'язуваних залишається проблема саме реформування освіти в галузі фізичного виховання. Підтвердженням цього є загальновідомі факти про те, що, не дивлячись на чисельні дослідження, присвячені вдосконаленню процесу фізичного виховання учнівської і студентської молоді, до сьогодні кардинальних змін у вирішенні цієї проблеми не здійснено. У результаті фізичне виховання протягом багатьох років не виконує свої функції. Як свідчать представлені у фаховій літературі результати досліджень з погляду на збереження здоров'я ефективність традиційних занять фізичним вихованням низька, тому необхідні принципово нові підходи до визначення мети, змісту і організації засад освіти в сфері фізичної культури і спорту [2].

Вважається, що достатньо перспективним напрямом вирішення вказаної проблеми може бути впровадження в процес фізичного виховання в ЗВО секційних занять, зокрема, засобів найбільш популярних серед студентів видів спортивних ігор (волейболу, баскетболу, футболу, гандболу тощо) [5; 7].

За даними анкетування студенти, під час занять з фізичного виховання віддають перевагу волейболу, як більш емоційному і командному виду спорту; навички з якого можна застосовувати і при відсутності спеціального обладнання (сітки, майданчика) під час активного відпочинку[8].

Аналіз літературних даних за темою дослідження дозволив констатувати її недостатню вивченість. Відзначимо, що вказані дослідження були проведені зі студентською молоддю, у рамках обов'язкових занять з фізичного виховання, тоді як кількість подібних досліджень у процесі секційних занять студентів вкрай обмежена. Практично відсутні роботи щодо чіткого розподілу різних видів підготовки в навчальних і робочих програмах з видів спорту в процесі фізичного виховання студентської молоді в умовах закладу вищої освіти [7].

Мета дослідження – виявити зміни показників фізичної підготовленості під впливом секційних занять з волейболу в юнаків 18-19 років в умовах закладу вищої освіти.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування фізичної підготовленості за допомогою тестів: біг 1000 м, хв.; нахил тулуба, см; човниковий біг 3 по 10 м, с; біг 100 м, с; стрибок у довжину з місця, см; підтягування на перекладині, к-сть разів; стрибок у висоту з місця, см; тест 9–3–6–3–9 м, с; біг 92 м «ялинкою», с; викрут гімнастичної палки вгору назад, у.о.; присідання, к-сть разів за 20 с; кидок набивного м'яча однією рукою з місця, м [1; 7; 8]; рівень фізичної підготовленості визначався за комп'ютерною програмою «ОБЕРІГ» [3]; методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. У дослідженні взяли участь 17 студентів-юнаків 2 курсу Запорізького національного університету, які на першому курсі в першому семестрі займалися фізичною культурою в рамках обов'язкових традиційних занять з фізичного виховання, а в другому семестрі в рамках секційних занять з наступних видів: у лютому – атлетична гімнастика, у березні – аеробіка (дівчата) та футбол (юнаки), у квітні – волейбол, у травні – гандбол, у червні –

баскетбол.

На другому курсі заняття проводилися за програмою секційних занять з волейболу розробленою на основі діючої навчальної програми з волейболу для ДЮСШ, СДЮШОР, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю (НП з волейболу) [1].

У зв'язку з тим, що до занять у секції з волейболу були залучені студенти других курсів, які не займалися волейболом професійно, а тільки в межах другого семестру першого курсу, при розробці програми секційних занять автори орієнтувалися на показники першого року навчання етапу початкової підготовки. Загальна кількість годин на річні секційні заняття становила 160 годин, студенти займалися 2 рази на тиждень протягом двох годин десять місяців навчального року.

У рамках експериментальної програми був зроблений перерозподіл різних видів підготовки та виділено 2,5 % від загального обсягу на теоретичну підготовку (4 години), 37,5 % – на загальну фізичну (60 годин), 10 % – на спеціальну фізичну (16 годин), 30 % – на технічну (48 годин), 7,5 % – на тактичну (12 годин) та 12,5 % – на інтегральну підготовку (20 годин), зі збереженням співвідношення різних видів підготовки (теоретична, ЗФП, СФП, технічна, тактична, ігрова), вказаних у навчальній програмі ДЮСШ та ін. [1].

Порівняльний аналіз розподілу обсягу видів підготовки навчальної програми для ДЮСШ та ін. та програмою Запорізького національного університету наведений у таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл обсягу видів підготовки в річному циклі секційних занять за навчальною програмою для ДЮСШ та ін. та програмою ЗНУ

Види підготовки	Програма ЗНУ	Програма для ДЮСШ та ін.
Теоретична підготовка	4 (2,5 %)	6 (2 %)
Загальна фізична підготовка	60 (37,5 %)	115 (42 %)
Спеціальна фізична підготовка	16 (10 %)	23 (8 %)
Технічна підготовка	48 (30 %)	87 (32 %)
Тактична підготовка	12 (7,5 %)	14 (5 %)
Інтегральна (ігрова) підготовка	20 (12,5 %)	29 (11 %)
Разом	160	274

Співвідношення засобів ЗФП та СФП практично повністю відповідало співвідношенню вказаних видів підготовки в НП для ДЮСШ та ін. і становило 79 % : 21 % (в НП – 83 % : 17 %). Практично повністю відповідало і співвідношенню засобів ЗФП, СФП, технічної і тактичної підготовки та було представлено як 44% : 12% : 35% : 9%.

Запропонована програма представлена у вигляді чотирьох модулів, які охоплюють навчальний рік із вересня по червень таблиця 2.

Таблиця 2

Обсяги тренувальних занять на різні види підготовки для студентів 18-19 років у рамках програми секційних занять з волейболу ЗНУ (у % від загального обсягу годин у модулі)

Види підготовки	Модулі програми			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Теоретична підготовка	4	4	0	0
Загальна фізична підготовка	42	38	38	32
Спеціальна фізична підготовка	8	12	6	12
Технічна підготовка	34	34	25	25
Тактична підготовка	8	8	6	6
Ігрова підготовка	4	4	25	25

Обсяг загальної фізичної підготовки поступово знижувався з 42 % у першому модулі до 32 % у четвертому модулі. Динаміка обсягу технічної підготовки становила 34 % від загального обсягу в першому та другому модулях та 25 % у третьому та четвертому модулях. Обсяг спеціальної фізичної підготовки становив у другому і четвертому модулях –12%, а в першому і третьому – 8% і 6%, відповідно.

Обсяг тактичної підготовки становив 6-8 %, а інтегральної (ігрової) підготовки від 4 % до 25 % у третьому та четвертому модулях програми. Обсяг теоретичної підготовки становив 4 % у першому та другому модулях. Занять з теоретичної підготовки у третьому і четвертому модулях не передбачалося. Більша кількість годин на фізичну і технічну підготовку на протязі року пояснювалась першим роком навчання, де для вивчення основних технічних елементів необхідно мати певний рівень загальної фізичної підготовки.

На початковому етапі підготовки в спортивних іграх велику роль відіграє фізична підготовка, від рівня якої залежить оволодіння технічними елементами та подальше їх застосування в тактичних діях в змагальній діяльності.

Розробка та впровадження в систему фізичного виховання студентів закладів вищої освіти нових програм, методичних підходів тощо, передбачає насамперед отримання вихідного зрізу даних щодо поточного рівня їх фізичної підготовленості [7; 8].

До впровадження програми секційних занять з волейболу, результати отримані на початковому етапі дослідження показали, що переважна кількість показників загальної фізичної підготовленості відповідала середньому та нижче за середній рівням швидкісних, швидкісно-силових і силових якостей, рівнів розвитку загальної витривалості і гнучкості, що збігається з результатами дослідження цілого ряду авторів [6; 7; 8] таблиця 3.

Таблиця 3

Показники загальної фізичної підготовленості юнаків 18-19 років

на початку та після констатувального експерименту ($\bar{x} \pm S$)

Тести	Початок	Закінчення	T
Біг на 1000 м, хв.	3,52±0,02	3,50±0,01	1,10
Нахил тулуба, см	14,06±0,41	14,71±0,36	1,19
Човниковий біг 3 по 10 м, с	8,34±0,11	8,21±0,10	0,85
Біг на 100 м, с	14,55±0,06	14,42±0,04	1,74
Стрибок у довжину з місця, см	237,35±1,07	240,41±1,27	1,84
Підтягування на перекладині, к-сть разів	12,24±0,39	13,29±0,32	2,11
Рівень фізичної підготовленості, бали	54,51±2,38	55,12±2,41	0,18

Установлено, що у юнаків на початку дослідження результат у бігу на 1000 м становив 3,52±0,02 хв., бігу на 100 м – 14,55±0,06 с і човникового бігу 3 по 10 м – 8,34±0,11 с. Практично на тих же рівнях (нижче за середній і середній) були зареєстровані результати студентів у тестах на гнучкість (14,06±0,41 см), на швидкісно-силові здібності (237,35±1,07 см) та силу (12,24±0,39 разів).

У зв'язку з наведеними результатами тестування загальний рівень фізичної підготовленості юнаків 18-19 років на початку дослідження становив 54,51±2,38 бала і розглядався як середній.

Крім показників загальної фізичної підготовленості, значна увага приділялася оцінці вихідних показників спеціальної фізичної підготовленості студентів 18-19 років, які почали займатися в секції з волейболу.

На початковому етапі дослідження за результатами всіх тестів спеціальна фізична підготовленість юнаків 18-19 років відповідала нормі таблиця 4.

Таблиця 4

Показники спеціальної фізичної підготовленості юнаків 18-19 років

на початку та після констатувального експерименту ($\bar{x} \pm S$)

Тести	Початок	Закінчення	T
Стрибок у висоту з місця, см	54,71±0,92	57,92±0,88	2,53
Тест 9-3-6-3-9 м, с	9,25±0,19	9,18±0,17	0,28
Біг 92 м «ялинкою», с	27,33±0,07	27,11±0,12	1,57
Викрут гімнастичної палки вгору назад, у.о.	1,99±0,05	1,92±0,04	1,17
Присідання, к-сть разів за 20 с	14,20±0,61	15,31±0,55	1,35
Кидок набивного м'яча однією рукою з місця, м	16,30±0,54	17,71±0,41	2,07

Отримані дані мали велике значення для подальшої організації секційних занять з волейболу для студентів-юнаків під час навчання у вузі.

Наприкінці навчального року з метою з'ясування ефективності запропонованої секційної форми занять з волейболу в умовах закладу вищої освіти було проведено повторне тестування студентів-юнаків 18-19 років (див. табл. 3).

Спостерігали позитивні зміни таких показників загальної фізичної підготовленості студентів, як рівень розвитку спритності, гнучкості, швидкісно-силових здібностей і, особливо, силових здібностей (до 13,29±0,32 разів).

У зв'язку з тим, що у обстежених юнаків достовірними були позитивні зміни тільки в тесті підтягування на перекладині, загальний рівень їх фізичної підготовленості по завершенню дослідження практично не змінився і становив 55,12±2,41 бала, що відповідало середньому рівню.

Крім того, потрібно відзначити позитивні зміни і показників спеціальної фізичної підготовленості, які займалися в секції з волейболу (див.табл. 4).

У юнаків-студентів по завершенню дослідження відмічалось достовірне поліпшення в стрибку у висоту з місця (до 57,92±0,88 см) та кидку набивного м'яча однією рукою з місця (до 17,71±0,41 м). Достовірних змін інших показників спеціальної фізичної підготовленості зареєстровано не було, але спостерігалася їх безсумнівна позитивна динаміка в тестах на швидкість, витривалість, гнучкість, силу ніг.

У цілому отримані в ході дослідження дані свідчили про те, що заняття в секції з волейболу сприяли безперечному підвищенню рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів 18-19 років, що відобразалося в певному поліпшенні більшості показників. Водночас відсутність істотних достовірних змін більшості використаних у дослідженні показників, свідчила про необхідність вдосконалення програми секційних занять з волейболу для цієї категорії осіб.

Переколивим підтвердженням цього стали результати аналізу величин відносних змін показників загальної фізичної підготовленості обстежених студентів по закінченню дослідження (порівняно з величинами цих показників, зареєстрованих на початку дослідження) таблиця 5.

Таблиця 5

Величини відносних змін показників загальної фізичної підготовленості юнаків 18-19 років по закінченню дослідження (у % до вихідних значень)

Тести	Юнаки (n=17)
Біг на 1000 м, хв.	-0,8±1,29
Нахил тулуба, см	4,60±1,34
Човниковий біг 3 по 10 м, с	-1,5±1,39
Біг на 100 м, с	-1,03±1,19
Стрибок у довжину з місця, см	1,29±1,55
Підтягування на перекладині, к-сть разів	8,65±1,29
Рівень фізичної підготовленості, бали	1,12±1,42

Відповідно до даних, наведених у табл. 5, по завершенню дослідження в студентів 18-19 років найбільш високим виявився приріст їх силових здібностей (8,65±1,29 %) та гнучкості (4,60±1,34). Зміни інших показників фізичної підготовленості були незначними і становили від 1 % до 2 %.

З метою оцінки впливу запропонованої програми секційних занять з волейболу на окремі фізичні якості студентів нами було проведено порівняльний аналіз величин зміни цих показників протягом навчального року.

Доведено, що найменші темпи позитивних змін було зареєстровано у відношенні параметрів, які характеризують рівень розвитку витривалості, спритності, швидкості та швидкісно-силових здібностей таблиця 6.

Таблиця 6

Величини змін показників загальної фізичної підготовленості юнаків 18-19 років по закінченню дослідження (у % до вихідних значень)

Тести	Юнаки (n=17)
Біг на 1000 м, хв.	-3,99±1,05*
Нахил тулуба, см	16,56±1,32***
Човниковий біг 3 по 10 м, с	-5,58±1,03**
Біг на 100 м, с	-3,40±1,43
Стрибок у довжину з місця, см	6,12±1,35*
Підтягування на перекладині, к-сть разів	26,12±1,27***
Рівень фізичної підготовленості, бали	17,20±1,30***

Примітка: * – p<0,05; ** – p<0,01; *** – p<0,001, порівняно з вихідними значеннями.

Встановлені найбільші темпи позитивних змін у розвитку гнучкості та сили рук, на – 16,56±1,32 і 26,12±1,27, відповідно; на відміну від витривалості, спритності, швидкості та швидкісно-силових здібностей. На нашу думку, це може бути пов'язано з тим, що в змісті загальної фізичної підготовки, більшість засобів була спрямована саме на розвиток цих фізичних якостей.

Аналіз відносних змін показників спеціальної фізичної підготовленості дозволив встановити, що найбільш високими були позитивні зміни рівня стрибучості – на 5,86±1,12 % (у тесті – стрибок у висоту з місця), сили ніг – на 7,82±1,63 % (у тесті – присідання) та сили рук – 8,65±1,77 % (у тесті – кидок набивного м'яча однією рукою з місця). Найменш показовими були відносні зміни швидкості – на -0,76±0,05 (у тесті – тест 9–3–6–3–9 м) і витривалості – на -0,80±0,09 (у тесті – біг 92 м «ялинкою»). Значні відмінності зміни в стрибку у висоту з місця і присіданні за 20 с, дозволили припустити використання в змісті спеціальної фізичної підготовки більшості вправ, спрямованих саме на підвищення рівня стрибучості та сили ніг таблиця 7.

Таблиця 7

Величини відносних змін показників спеціальної фізичної підготовленості юнаків 18-19 років по закінченню дослідження (у % до вихідних значень)

Тести	Юнаки (n=17)
Стрибок у висоту з місця, см	5,86±1,12
Тест 9–3–6–3–9 м, с	-0,76±0,05
Біг 92 м «ялинкою», с	-0,80±0,09
Викрут гімнастичної палки вгору назад, у.о.	-3,51±0,94
Присідання, к-сть разів за 20 с	7,82±1,63
Кидок набивного м'яча однією рукою з місця, м	8,65±1,77

У цілому, отримані протягом дослідження результати стали підставою для відповідної корекції програми секційних занять з волейболу для студентів 18-19 років.

Висновки. На першому році навчання етапу початкової підготовки для подальшого оволодіння техніко-тактичними діями в волейболі велике значення має фізична підготовленість. За результатами проведеного дослідження представлені дані свідчили про безсумнівний позитивний вплив програми секційних занять з волейболу на показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості студентів-юнаків 18-19 років в умовах закладу вищої освіти.

За показниками загальної фізичної підготовленості, найбільш високим виявився приріст у юнаків силових здібностей – на 8,65 % (у тесті - підтягування на перекладині) та гнучкості – на 4,60 %. Зміни інших показників фізичної підготовленості були незначними і становили від 1 % до 2 %.

За показниками спеціальної фізичної підготовленості, найбільш високими були позитивні зміни рівня стрибучості – на 5,86 % (у тесті – стрибок у висоту з місця), сили ніг – на 7,82 % (у тесті - присідання) та сили рук – на 8,65 % (у тесті – кидок набивного м'яча однією рукою з місця).

Водночас відсутність суттєвого підвищення рівня основних фізичних якостей (витривалість, швидкість, координація, сила та ін.), свідчила про необхідність вдосконалення програми секційних занять з волейболу для цієї категорії осіб.

Перспективи подальших досліджень Надалі планується розробка авторської програми комплексного використання засобів спортивних ігор (баскетболу і гандболу) на секційних заняттях з волейболу та визначення її ефективності у процесі фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

Література

1. Волейбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. К., 2009. — 140 с.
2. Круцевич Т. Ю. Сучасні технології щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах / Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова // Спортивний вісник Придніпров'я. — 2016. — № 3. С. 109–114.
3. Маліков М. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. / М. В. Маліков, А. В. Сват'єв, Н. В. Богдановська — Запоріжжя, 2006. — 199 с. (під грифом МОН України, лист № 14.18.2-1082 від 28.04.2006 р.).
4. Москаленко Н. В. Аналіз фізичної підготовленості студенток. / Н. В. Москаленко, В. В. Пічурін // Спортивний вісник Придніпров'я. — 2016. — № 3. — С. 97–100.
5. Темченко В. А. Применение игровых видов спорта в спортивно-ориентированном физическом воспитании студентов / В. А. Темченко, Е. В. Ковтун, Т. Н. Мальцев // Спортивные игры. — 2016. — № 2. — С. 54–57.
6. Церковна О. В. Аналіз структури захворюваності студентів різнопрофільних вищих для пошуку шляхів оптимізації фізичного виховання / О. В. Церковна, Л. М. Барибіна, Л. В. Філенко, В. В. Пасько // Спортивна наука України. — 2017. — № 2. — С. 47–56.
7. Чередниченко І. А. Изменение показателей физической подготовленности юношей 18-19 лет в процессе секционных занятий с комплексным использованием средств спортивных игр / И. А. Чередниченко, О. В. Соколова, Н. В. Маликов // Спортивный вiсник Приднiпров'я. — 2016. — № 3. — С. 239–243.
8. Чередниченко І. А. Підвищення фізичного стану студентів на основі комплексного використання засобів спортивних ігор у секційних заняттях з волейболу: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Чередниченко Інна Анатоліївна — Дніпро, 2018. — 22 с.

References

1. Volleyball (2009), "Educational program for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sporting skills". K., 2009, 140 p.
2. Krucevich, T.YU., Pangelova, N.E. (2016.), "Modern technologies in the organization of physical education in higher educational institutions", Sportyvnyi visnyk Prydnistrovia, № 3, PP.109–114.
3. Malikov, M.V., Svat'ev, A.V., Bogdanovs'ka, N.V. (2006), "Functional diagnostics in physical education and sports" : Navch. posib. Zaporizhzhya, 199 s. (pid grifom MON Ukraini, list № 14.18.2-1082 vid 28.04.2006 r.).
4. Moskalenko, N.V., Pichurin, V.V. (2016), "Analiz fizichnoi pidgotovlenosti studentok", Sportyvnyi visnyk Prydnistrovia, № 3, PP. 97–100.
5. Temchenko, V.A., Kovtun, E.V., Mal'ceva, T.N. (2016), "The use of game sports in sports-oriented physical education of students", Sportivnye igry, № 2, PP. 54–57.
6. Cerkovna, O.V., Baribina, L.M., Filenko, L.V., Pas'ko, V.V., Poltorac'ka, G.S., Basenko, O.V. (2017), "The analysis of morbidity structure of students of different-profile higher to find ways to optimize physical education", Sportivna nauka Ukraini, № 2, PP. 47–56.
7. Cherednychenko, I.A., Sokolova, O.V., Malikov, N.V. (2016), "Changes in the physical fitness of young men 18-19 years old in the process of sectional classes with the integrated use of sports games", Sportyvnyi visnyk Prydnistrovia, № 3, PP. 239–243.
8. Cherednychenko I.A. (2018), "Improvement of physical condition of students on the basis of the integrated use of sports games in sectional volleyball lessons": avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu. Dnipro, 2018. 22 p.