

**Борисенко В. В.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0003-0840-6040>

Старший викладач  
кафедри фізичної реабілітації  
Чернігівського національного технологічного університету  
(Чернігів, Україна) E-mail: boris1988bi@gmail.com

**Козерук Ю. В.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-8777-1726>

Кандидат педагогічних наук, доцент  
кафедри фізичного виховання та хореографії  
Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
(Чернігів, Україна) E-mail: j.kozeruk@gmail.com

**Нестеров О. С.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0001-5016-6314>

Старший викладач  
кафедри фізичного виховання і спорту  
Таврійського державного університету імені Дмитра Моторного  
(Мелітополь, Україна) E-mail: oleksii.nesterov@tsatu.edu.ua

## ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВОЛЕЙБОЛУ

Одним із пріоритетних напрямків підвищення ефективності процесу фізичного виховання в закладах вищої освіти є впровадження неформального та інформального навчання, за вимогами сучасних реформ. Мається на увазі секційна робота з видів спорту та рухової, оздоровчої активності та рекреації за інтересами студентів.

Серед розмаїття видів спорту та засобів фізичного вдосконалення організму людини особливе місце займає волейбол. Волейбол – надзвичайно цікава та видовищна гра, а ще це ефективний засіб фізичного виховання студентів у процесі навчання. Ця динамічна гра сприяє розвитку координаційних кондицій та моральних і вольових якостей. Завдяки своїй емоційності гра у волейбол є засобом не тільки фізичного розвитку, а й активного відпочинку.

**Мета дослідження** – систематизувати вправи спеціальної рухової підготовки у волейболі, які можливо рекомендувати для студентів закладів вищої освіти у процесі неформального та інформального навчання волейболу.

**Методологічною основою дослідження** є теоретичні та методичні основи формування рухової функції у молоді під час занять фізичною культурою та спортом (Носко М. О., 2003); педагогічні основи навчання молоді та дорослих рухам зі складною біомеханічною структурою (Носко М. О., 2000); теоретично-методичні основи навчання волейболу студентів (Носко М. О., Архипов О. А., Жула В. П., 2015); засади техніко-тактичної підготовки у волейболі студентів вищих навчальних закладів Королінська С. В., Зелененк Н. О., 2018); основи здоров'я-збережувальної діяльності з фізичного виховання як спосіб підвищення рухової активності та покращення стану здоров'я учасників освітнього процесу (Носко М. О., Гаркуша С. В., Воєділова О. М., Носко Ю. М., Гришко Л. Г., 2017); пошуки шляхів інновацій (Архипов О. А., 2005) та актуальних питань у фізичному вихованні студентства (Козерук Ю. В., Філоненко О. А., 2016).

**Методи дослідження:** аналіз, узагальнення, систематизація, опис.

**Наукова новизна:** полягає у обґрунтуванні та систематизації вправ спеціальної рухової підготовки, що можливо рекомендувати для студентів закладів вищої освіти у процесі неформального та інформального навчання волейболу.

**Висновки.** Враховуючи зростаючі вимоги до універсальної підготовки у волейболі, актуальним є питання про поєднання спеціальної рухової підготовки з удосконаленням прийомів техніки, тобто треба брати на озброєння метод взаємних впливів. Рекомендувати комплекси вправ спеціальної рухової підготовки у волейболі для студентів закладів вищої освіти під час неформального та інформального навчання волейболу в процесі фізичного виховання.

**Ключові слова:** студенти, волейбол, навчання, фізичне виховання, спеціальні рухові якості.

**Постановка проблеми.** На етапі становлення української освітньої системи, фізичне виховання студентської молоді вимагає підвищення ефективності [1; 2; 5]. Це пов'язане не лише із завданням покращення якості освіти, але й із загальним погіршенням стану здоров'я та рухової підготовленості студентів, зниженням мотивації до занять фізичними вправами [4].

Одним із пріоритетних напрямків підвищення ефективності процесу фізичного виховання в закладах вищої освіти (ЗВО) є впровадження неформального та інформального навчання, за вимогами сучасних реформ. Мається на увазі, секційна робота з видів спорту та рухової, оздоровчої активності та рекреації за інтересами студентів [1; 2]. Серед розмаїття видів спорту та засобів фізичного вдосконалення організму людини особливе місце займає волейбол [3; 5]. Волейбол – надзвичайно цікава та видовищна гра, а ще це ефективний засіб фізичного виховання студентів в процесі навчання в ЗВО. Ця динамічна гра сприяє розвитку координаційних кондицій та моральних і вольових якостей. Завдяки своїй емоційності гра у волейбол є засобом не тільки фізичного розвитку, а й активного відпочинку [3; 5].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Волейбол – цікава, захоплююча, ациклічна командна гра, де м'язова робота носить швидко-силовий, точно-координаційний характер [5]. Нею захоплюється молодь у всьому Світі [4; 5]. Волейбол на сьогодні пред'являє до гравців високі вимоги до розвитку їх рухових якостей. У грі безліч технічних прийомів раптових переміщень, стрибків, падінь, ударів, що вимагає всебічного розвитку рухових якостей. Поряд з удосконаленням технічної, тактичної та психологічної підготовки важливим завданням освітнього процесу є підвищення загальної та спеціальної рухової підготовки й поліпшення функціональних можливостей організму студентів.

**Мета дослідження** – систематизувати вправи спеціальної рухової підготовки у волейболі, які можливо рекомендувати для студентів ЗВО у процесі неформального та інформального навчання волейболу.

**Методологічну основу дослідження** становлять:

– педагогічні основи навчання молоді та дорослих рухам зі складною біомеханічною структурою (Носко М. О., 2000) та теоретичні та методичні основи формування рухової функції у молоді під час занять фізичною культурою та спортом (Носко М. О., 2003);

– теоретично-методичні основи навчання волейболу студентів (Носко М. О., Архипов О. А., Жула В. П., 2015) та засади техніко-тактичної підготовки у волейболі студентів вищих навчальних закладів Королінська С. В., Зелененко Н. О., 2018);

– основи здоров'я-збережувальної діяльності з фізичного виховання як спосіб підвищення рухової активності та покращення стану здоров'я учасників освітнього процесу (Носко М. О., Гаркуша С. В., Воеділова О. М., Носко Ю. М., Гришко Л. Г., 2017);

– пошуки шляхів інновацій (Архипов О. А., 2005) та актуальних питань у фізичному вихованні студентства (Козерук Ю. В., Філоненко О. А., 2016).

Було використано такі теоретичні й емпіричні методи дослідження:

– теоретичні (системний аналіз, синтез, узагальнення науково-методичної літератури);

– емпіричні (психолого-педагогічні спостереження, бесіди зі студентами, викладачами та тренерами волейболу, вивчення і узагальнення досвіду, систематизація та опис).

**Наукова новизна:** полягає в обґрунтуванні та систематизації вправ спеціальної рухової підготовки, що можливо рекомендувати для студентів закладів вищої освіти у процесі неформального та інформального навчання волейболу.

**Виклад матеріалу.** Основними засобами спеціальної рухової підготовки є змагальні вправи волейболу, а також спеціальні вправи, подібні по своїй руховій структурі та характеру нервово-м'язових зусиль із рухами ігрової практики. За допомогою таких вправ удосконалюють технічні прийоми та розвивають спеціальні рухові якості. Зокрема в процесі неформального та інформального навчання волейболу студентів ЗВО слід виділяти окремі частини заняття та давати комплекси рекомендованих вправ на самостійне опрацювання на розвиток спеціальної сили, спеціальної швидкості та стрибучості, спеціальної витривалості, спеціальної спритності, спеціальної гнучкості [3; 5].

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної сили:

– вправи для розвитку сили м'язів кистей:

1) обертальні рухи кистей в променезап'ястних суглобах з гантелями (0,5-3 кг) в руках;

2) кидки набивних м'ячів (1-3 кг) зверху вниз (акцент на рух кистей);

3) передачі зверху двома руками набивних м'ячів (1-3 кг);

4) обертання руками палиці, намотуючи на неї шнур, до кінця якого підвішений вантаж (5-15 кг).

– вправи для розвитку сили м'язів плечового поясу:

1) кидки набивних м'ячів (1-3 кг) однією, двома руками з різних вихідних положень, кидки м'яча на швидкість;

2) переміщення в упорі лежачи без допомоги ніг, переміщення з підтримкою ніг партнером;

3) імітація нападаючого удару з гумовим амортизатором.

– вправи для розвитку сили м'язів тулуба:

1) обертальні рухи тулуба з обтяженням;

2) піднімання тулуба і ніг одночасно з положення лежачи на спині (руки за головою);

3) піднімання тулуба з положення лежачи обличчям вниз на гімнастичній лаві (ноги закріплені).

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної швидкості:

1) у стрибку зловити м'яч, кинутий партнером, і до приземлення кинути його назад;

2) ривки і прискорення з різних вихідних положень по зоровому чи звуковому сигналу;

3) біг різними способами (спиною вперед, боком, приставними кроками) з різкими зупинками;

4) імітаційні вправи з техніки гри (нападаючий удар, блок, прийом м'яча). Тривалість одного повтору вправи – 10-15 с, інтенсивність виконання – максимальна, інтервал відпочинку між повтореннями – 30 с, число повторень – 4-10 разів;

5) у середній стійці (динамічної) на сигнал тренера (сигнал «м'яч»): м'яч вдаряється об підлогу – імітація прийому м'яча в падінні; м'яч підкинуто вгору – імітація блокування; передача м'яча напирнику – переміщення назад на 3-4 кроки; імітацією прийому м'яча знизу двома руками та переміщення вперед на 3-4 кроки імітацією нападаючого удару.

Параметри фізичного навантаження, тривалість, число повторень від заняття до заняття прогресивно зростають, а інтервали відпочинку зменшуються.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної стрибучості:

- 1) стрибки через скакалку на різну висоту і в різному темпі;
- 2) стрибки з розбігу і з місця з діставанням предметів, підвішених на різній висоті;
- 3) серія стрибків: ноги разом, з випригуванням на плінт;
- 4) стрибки вгору з поворотом ліворуч, праворуч, кругом;
- 5) серія стрибків на м'якій опорі;
- 6) багаторазові стрибки біля сітки з імітацією нападаючого удару, блокування;
- 7) присідання з обтяженнями;
- 8) напівприсід і швидкі вставання зі штангою (вага не більше 50% від максимального);
- 9) присідання з партнером на плечах;
- 10) стрибки на предмети різної висоти, з різної висоти;
- 11) вистрибування з повного присіда з гирею в руках, стоячи на лавках (плінтах).

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної швидкісної витривалості:

- 1) човниковий біг з торканням рукою лінії нападу та лицьової лінії;
- 2) теж саме, але з падінням на лініях;
- 3) імітація блокування по всій довжині сітки (стрибки на блок в зонах 2, 3, 4);
- 4) імітація нападаючого удару;
- 5) нападаючий удар з розбігу із зони 4 (2, 3) з інтенсивністю 5 ударів за 20 с.;
- 6) захисні дії в парі (захищається тільки один спортсмен);
- 7) вправа «обстріл» (один гравець захищається від декількох нападників);
- 8) серії падінь, між падіннями – переміщення.

Вправи для розвитку швидкісної витривалості використовують в середині та в кінці навчально-тренувального заняття.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної стрибкової витривалості:

- 1) стрибки зі штангою на плечах з глибокого присіду (вага штанги 20 кг) – 1-1,5 хв.;
- 2) стрибки у висоту 50-80 см – 1 хв.;
- 3) імітація блокування – 1 хв.;
- 4) імітація нападаючого удару на сітку, після чого швидкий відхід за лінію нападу – 0,5-1,0 хв.;
- 5) блокування поточних нападаючих ударів в зонах 2, 3, 4 – 0,5-1,0 хв.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної ігрової витривалості:

- 1) стрибки на одній нозі, підтягуючи стегно до грудей (15 стрибків);
- 2) перекид вперед, ривок на 5 м, передне падіння на груди, 10 стрибків з глибокого присідання (2-3 рази);
- 3) човниковий біг від лицьової лінії до лінії нападу та назад з кидком (падінням) на груди на лініях; без пауз відпочинку – 6 падінь, через 1 хв. виконати ще раз;
- 4) бокове падіння (кидок) вправо (вліво) підведення на ноги з імітацією нападаючого удару 5-6 разів;
- 5) рухова гра «боротьба за м'яч» – 3 хв.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної гімнастичної спритності:

- 1) з упору присівши виконати стрибок вгору-вперед з подальшим приземлення на груди;
- 2) передача в парах, після передачі перекид вперед і назад;
- 3) падіння в сторону (з упору присівши, з ковзанням на боці);
- 4) кидок вперед на груди з положення динамічної стійки.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної стрибкової спритності:

- 1) стрибок з підкидного містка з обертанням навколо вертикальної осі на 90°, 180°, 360°;
- 2) стрибок з підкидного містка з імітацією в безопорному положенні нападаючих ударів і блокування;
- 3) стрибок з підкидного містка з подальшим нападаючим ударом через сітку (м'яч підкидає партнер);
- 4) стрибки через різні предмети з поворотами та без поворотів тулуба;
- 5) імітація блокування, нападаючих ударів з розвертанням на 90°, 180° з подальшою імітацією прийому зверху або знизу;

Вправи, спрямовані переважно на розвиток спеціальної спритності, використовують на початку основної частини заняття. Вони вимагають від спортсмена прояву не тільки фізичних, а й значних нервових напружень. Тому в одному занятті не рекомендується давати багато різноманітних вправ.

Рекомендований комплекс вправ для розвитку спеціальної гнучкості:

- 1) імітаційні вправи з великою амплітудою руху (з малим обтяженням і без нього);
- 2) відведення прямих рук назад почергово;

- 3) колові оберти прямими руками вперед і назад (по 5 раз);
- 4) оплеск в долоні за спиною;
- 5) обертальні колові рухи тулубом з різних вихідних положень;
- 6) обертальні рухи в колінних суглобах;
- 7) сід на п'яти, стоячи на колінах;
- 8) стрибки з однієї ноги на іншу з активним відштовхуванням стопами;
- 9) вправи з партнером на опір, розтягування.

**Висновки.** Враховуючи зростаючі вимоги до універсальної підготовки у волейболі, актуальним є питання про поєднання спеціальної рухової підготовки з удосконаленням прийомів техніки, тобто треба брати на озброєння метод взаємних впливів. Рекомендувати комплекси вправ спеціальної рухової підготовки у волейболі для студентів ЗВО у процесі неформального та інформального навчання волейболу.

## References

1. Архипов О. А. Новітні технології навчання у фізичному вихованні студентства. У зб.: *IX міжнародний науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх»*. Київ: Олімпійська література, 2005. С. 102-103.  
Arkhipov, O. A. (2005). Novitni tekhnologii navchannia u fizychnomu vykhovanni studentstva [Newest technologies of teaching in physical education of students] *IX mezhdunarodnyi naukovyi konhres «Olimpiiskyi sport i sport dlia vsikh» – Proceedings of the IX International Scientific Congress «Olympic sports and sports for all»*. Kyiv: Olympiic literature. P. 102-103. [in Ukrainian].
2. Козерук Ю. В., Філоненко О. А. Актуальні питання непрофесійної фізкультурної освіти на шляху модернізації змісту і форм фізичного виховання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Дрогоманава. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури»*, 2016. Випуск ЗК 1(70)16. С. 45-48.  
Kozeruk, Yu. V., & Filonenko, O. A. (2016). Aktualni pytannia neprofesiinoi fizkulturnoi osvity na shliakhu modernizatsii zmistu i form fizychnoho vykhovannia [Topical Issues of Non-Professional Physical Education on the Path of Modernizing Content and Forms of Physical Education]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drohomanova. Serii 15. «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury» – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drohomanov. Series № 15. «Scientific and pedagogical problems of physical culture»*. Kyiv, Ukraine, Issue of LC 1 (70) 16, 45-48. [in Ukrainian].
3. Королінська С. В., Зелененко Н. О. Основи техніко-тактичної підготовки у волейболі студентів вищих навчальних закладів. Харків. Національний фармацевтичний університет.  
Korolinska, S. V., & Zelenenko, N.O. (2018). Osnovy tekhniko-taktychnoi pidhotovky u voleiboli studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv [Basics of technical and tactical training in volleyball for students of higher educational establishments]. Kharkiv, Ukraine. Natsionalnyi farmatsevtichnyi universytet. (in Ukrainian).
4. 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; Київ.  
Nosko, M. O. (2003). Teoretychni ta metodychni osnovy formuvannia rukhovoї funktsii u molodi pid chas zaniat fizychnoiu kulturoiu ta sportom. [Theoretical and methodological foundations of the formation of motor function in youth during physical education and sports]. Extended abstract of doctor's thesis. Kyiv, Ukraine. (in Ukrainian).
5. Носко М. О., Архипов О. А., Жула В. П. Волейбол у фізичному вихованні студентів: підручник. Київ: «МП Леся», 2015. 396 с.  
Nosko, M. O., Arhipov, O. A., & Zhula, V. P. (2015). Voleibol u fizychnomu vykhovanni studentiv: pidruchnyk. [Volleyball in physical education of students: textbook]. Kyiv, Ukraine: MP Lesia. [in Ukrainian].
6. Носко Н. А. Педагогические основы обучения молодежи и взрослых движениям со сложной биомеханической структурой. Київ: Науковий світ, 2000. 326 с.  
Nosko, N. A. (2000). Pedagogicheskiye osnovy obucheniya molodezhi i vzroslykh dvizheniyam so slozhnoy biomekhanicheskoy strukturoy [Pedagogical bases of training of youth and adults to perform movements with a complex biomechanical structure]. Kyiv, Ukraine: Naukovy svit. [in Ukrainian].
7. Носко М. О., Гаркуша С. В., Воеділова О. М., Носко Ю. М. & Гришко Л. Г. Позашкільна здоров'я-збережувальна діяльність з фізичного виховання як спосіб підвищення рухової активності та покращення стану здоров'я учасників освітнього процесу. *Вісник Чернігівського національного пед. ун-ту імені Т. Г. Шевченка. Випуск 147. Серія: Пед. науки*, 2017, Т. 2, 86-90.  
Nosko, M. O., Harkusha, S. V., Voiedilova, O. M., Nosko, Yu. M., & Hryshko, L. H. (2017). Pozashkilna zdoroviazberezhuvalna diialnist z fizychnoho vykhovannia yak sposib pidvyshchennia rukhovoї aktyvnosti ta pokrashchennia stanu zdorovia uchasnykiv osvitnoho protsesu. [Out-of-school health activity in physical education as a way to improve motor activity and health of participants of the educational process]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho ped. un-tu im. T.H.Shevchenka – The Annual of Chernihiv T.G. Shevchenko National Pedagogical University (chief ed. M. O. Nosko)*. Issue 147. Series: Ped. Science, 117, Vol. 2, 86-90. [in Ukrainian].

8. Туровський В. В., Носко М. О., Осадчий О. В., Гаркуша С. В., Жула Л. В. (2009) Волейбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спец. навчальних закладів спортивного профілю. Київ, 2009. 138 с.  
Turovskiy, V. V., Nosko, M. O., Osadchyi, O. V., Harkusha, S. V., & Zhula, L. V. (2009). Voleibol: Navchalna prohrama dlia dytiacho-yunatskykh sportyvnykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti ta spetsializovanykh navchalnykh zakladiv sportyvnoho profilu [Volleyball: Curriculum for children and youth of the Olympic reserve sports schools, schools of higher sportsmanship and special sports profile educational institutions]. Kyiv, Ukraine. [in Ukrainian].

**Borysenko V.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0003-0840-6040>  
Senior Lecturer,  
Chernihiv National University of Technology  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: boris1988bi@gmail.com

**Kozeruk Y.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-8777-1726>  
Ph.D. in Pedagogical Sciences, Docent,  
T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: j.kozeruk@gmail.com

**Nesterov O.**

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0001-5016-6314>  
Senior Lecturer,  
Tavriyskiyi derzhavnyi universytet imeni Dmytra Motornoho  
(Melitopol, Ukraine) E-mail: oleksii.nesterov@tsatu.edu.ua

#### TECHNOLOGY OF SPECIAL MOTOR QUALITY DEVELOPMENT IN THE PROCESS OF VOLLEYBALL TRAINING

*One of the priority directions of increasing the efficiency of the process of physical education in higher educational establishments is implementation of non-formal and informal education as the reforms demand. The work of different sport, physical health activity and recreation sections based on the students' interests is meant.*

*Among the variety of kinds of sports and other ways of physical improvement of human organism volleyball occupies a special place. Volleyball is a really interesting and spectacular game and, what is more, it is an effective way of students' physical education in the process of studying. This dynamic game develops coordination conditions, moral and volitional qualities. Due to its emotiveness volleyball game is not only a way of the physical development but also an active rest.*

**The purpose of the research is to systemize the special motor preparation exercises in volleyball which can be recommended for the students of higher educational establishments in the process of non-formal and informal studying of volleyball.**

**Methodological base of the research** include theoretical and methodical fundamentals of forming the youth motor function at physical education or sport classes (Nosko M. O., 2003); pedagogical fundamentals of teaching movements with difficult biomechanical structure to youth and adults (Nosko M. O., 2000); theoretical and methodical fundamentals of teaching volleyball to the students (Nosko M. O., Arkhypov O. A., Zhula V. P., 2015); fundamentals of technical and tactical preparation of the students in volleyball in higher educational establishments (Karolinska S. V., Zelenenko N. O., 2018); the fundamentals of health saving activity in physical education as a way of increasing motor activity and health improvement of the participants of the educational process (Nosko M. O., Garkysya S. V., Voyedilova O. M., Nosko Yu. M., Gryshko L. H., 2017); searching the ways of innovation (Arkhypov O. A., 2005) and other essential questions in physical education of the students (Kozeruk Yu. V., Filonenko O. A., 2016)

*Methods of the research: analysis, generalization, systematization, description.*

*The scientific novelty lies in reasoning and systematization of exercises of special motor preparation which can be recommended for the students of higher educational establishments in the process of non-formal and informal studying of volleyball.*

*Summary. Taking into account the increasing demands to universal preparation in volleyball, the question of combination of special motor preparation with the improvement of the technical methods is important, in other words method of the mutual influence must be used. To recommend the complex of exercises of special motor preparation in volleyball to the students of higher educational establishments during non-formal and informal studying of volleyball in the process of physical education.*

**Keywords:** students, volleyball, studying, physical education, special motor skills.

Стаття надійшла до редакції 15.11.2019

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор М. О. Носко