

Вплив вправ прикладної аеробіки і вправ з йоги на показники фізичної підготовленості баскетболісток жіночої команди БК «Таврійська зірка»Стрикаленко Є. А.¹, Шалар О. Г.¹, Гудович В. Ю.², Федін Ю. М.²¹Херсонський державний університет²Херсонський політехнічний коледж

Анотація. Мета: вивчення впливу вправ прикладної аеробіки і вправ з елементами йоги на показники фізичної підготовленості баскетболісток БК «Таврійська зірка». **Матеріал і методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, спортивно-педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. **Результати:** встановлено, що використання у навчально-тренувальному процесі вправ з елементами йоги та прикладної аеробіки значно підвищило показники гнучкості хребта баскетболісток за тестом нахил вперед із положення сидячи. Приріст склав 42%. Покращення координаційних здібностей встановлено на рівні 11,4%. Відзначено незначні позитивні зміни у розвитку швидкісної витривалості та швидкісно-силових якостей, що може бути підставою щодо підбору більш специфічних фізичних засобів тренування. **Висновки:** впровадження в тренувальні заняття баскетболісток вправ з елементами йоги та аеробіки сприяло покращенню показників гнучкості та координаційних здібностей гравців.

Ключові слова: баскетбол; розминка; гнучкість; координація; йога; аеробіка

Вступ. Сучасний рівень спортивних досягнень у баскетболі дуже високий і має явну тенденцію до подальшого зростання технічної та тактичної майстерності спортсменів, що займаються цим видом спорту. Щоб досягти рівня вищих спортивних досягнень в обраному виді спорту, а ще й перевершити його, потрібне подальше вдосконалення системи підготовки команди і гравців (Вуден, 1997; Головка, Стрикаленко, Шалар, & Хруленко, 2016; Стрикаленко, Шалар, & Денешук, 2017).

Важливо зазначити, що для досягнення максимальних результатів в у ігровій практиці необхідний прояв всіх видів підготовленості. Спостерігаються випадки коли гравець володіє технікою, але не має належних знань з тактики гри. Саме тому комплексна підготовка гравців, з урахуванням одночасно всіх видів специфічної діяльності баскетболіста дуже важлива для підвищення якості гри (Кочубей, Стрикаленко, & Шалар, 2014; Лебідь, Стрикаленко, Шалар, & Кравченко, 2016).

Як відомо тренувальне заняття складається

з певних окремих частин, які вирішують поставлені перед ними завдання. Першою та однією з основних є підготовча частина тренувального заняття. Під час виконання роботи в підготовчій частині спортсмен потрібен максимально підготувати власний організм для виконання завдань основної частини тренування. Без правильної побудови підготовчої частини не можливо говорити про високу ефективність проведення тренувального заняття взагалі та основної частини зокрема. Саме тому для підвищення ефективності тренувального процесу, покращення якості засвоєння матеріалу, збільшення показників фізичної підготовленості необхідно знаходитись в постійному пошуку інноваційних, нестандартних підходів в побудові тренувального процесу (Матвеев, 1999; Платонов, 2018). Все вище зазначене підтверджує актуальність нашого дослідження.

Метою роботи є вивчення впливу вправ прикладної аеробіки і вправ з елементами йоги на показники фізичної підготовленості баскетболісток БК «Таврійська зірка».

Матеріал і методи дослідження. Для досягнення мети використовувалися

наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, спортивно-педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проведено на базі жіночого баскетбольного клубу (БК) «Таврійська Зірка» м. Херсон, в якому взяли участь 12 баскетболісток.

Аналізуючи склад жіночої баскетбольної команди «Таврійська Зірка»

м. Херсон, можна зазначити, що команда доволі збалансована, мала стабільний та рівноцінний склад. До стартової п'ятірки входили гравці з різних міст, які навчались баскетболу за різними методиками. Одним з ядро виражених лідерів є центровий гравець Маргарита Г. (вихованка Дніпровської школи баскетболу) (табл. 1). На її грі базується напад та захист всієї команди.

Таблиця 1.

Склад жіночої баскетбольної команди БК «Таврійська Зірка»

Ім'я, П.	Ігровий номер	Ігрове амплуа	Зріст	Вага	Місто, у якому спортсменка навчалася грі у баскетбол
Світлана М.	4	Центровий	180	74	Запоріжжя
Ольга М.	5	Захисник	170	53	Херсон
Лілія К.	6	Центровий	182	63	Херсон
Софія П.	7	Захисник	165	51	Херсон
Валерія Г.	8	Захисник	168	52	Херсон
Лоліта С.	9	Нападник	172	56	Дніпро
Надія С.	10	Захисник	164	52	Дніпро
Дар'я Ш.	11	Нападник	172	75	Дніпро
Ірада І.	13	Захисник	169	58	Херсон
Маргарита Г.	14	Центровий	188	80	Дніпро
Сільвія К.	15	Нападник	181	61	Херсон
Катерина Т.	23	Нападник	173	68	Запоріжжя

Важливу універсальну функцію виконувала нападник Лоліта С., яка завдяки майстерним кидкам з різної відстані приносила значну кількість очок та виконувала більше 3-х перехоплень за гру. В команді також виділялися гравці із сильними захисними здібностями, а саме: Катерина Т. та Надія С.

Під час проведення педагогічного експерименту на початку основної частини тренувального заняття тренери команди після загальнорозвиваючих вправ активно

використовували додаткові засоби тренування. До складу додаткових засобів входили вправи з аеробіки, пілатесу, йоги та інших різних видів фітнесу.

Комплекс вправ з елементами йоги, що застосовувалися кожного тренування під час проведення педагогічного експерименту

1. Поза «гори». Стати прямо, плечі відведені назад, руки вільно звисають уздовж тулуба долонями всередину, ноги разом. Затриматися в цій позі на кілька

дихальних циклів (вдих – видих – це один дихальний цикл).

2. Поза «нахил вперед». З пози «гора» нахил тулуба вперед, як ніби ви складаєтеся навпіл. Пальцями рук намагатися торкнутися підлоги, при цьому коліна можна злегка зігнути, якщо важко тримати ноги прямими.

3. Поза «змії» або «кобри». Вихідне положення (В.п.) – лежачи на животі, руки перед грудьми, кисті рук дивляться вперед. З цього положення повільно випрямити руки і максимально піднімати верхню частину тулуба. Виконувати вправу таким чином, щоб відчувати напругу хребта. Бути гранично обережними, не допускати травм. Дана вправа позитивно впливає на серцево-судинну і нервову системи.

4. Поза «собаки з головою, опущеною до низу». В.п. – лежачи. Пальцями рук і ніг упертись в підлогу. Потім віджатися і, пересуваючи ступні ближче до рук, підняти таз. Тіло повинно нагадувати літеру «Л». Затриматися в цьому положенні на 1-2 дихальних цикли і почати другу частину вправи. Знову відсунути стопи ніг назад, випрямляючи спину і опускаючи верхню частину тулуба.

5. Поза «стілець». В.п – стоячи, ноги дещо розставлені, руки опущені. Опуститися, як ніби сідає на стілець. Руки при цьому, навпаки, піднімаються вгору над головою, паралельно один одному.

Комплекс вправ з прикладної аеробіки, що застосовувалися що застосовувалися кожного тренування під час проведення педагогічного експерименту

1. Упор лежачи, ноги прямі. Руки розставлені трохи ширше плечей, спина повинна бути прямою. Права рука виставлена вперед і ліва нога вгору. Виконати 2-3 підходи по 8-12 разів в кожную сторону.

2. Руки зігнуті на рівні грудей, лікті в сторони. Перенести вагу тіла на праву ногу, зігнути праве коліно, ліва нога торкається носком підлоги і зберігає пряме положення. Виконати руками «жим» вниз. Переносять вагу тіла на зігнуту ліву ногу, права випрямляється в коліні і торкається носком до підлоги.

3. Ноги зігнуті в колінах, стопи разом, руки на поясі. Зробити випад правою ногою назад. Виконати руками рух розгинання вгору. Повторити рухи іншою ногою.

4. Вихідне положення: лежачи на підлозі, руки схрещені за голову, між ногами знаходиться м'яч. Необхідно підносити ноги вгору, потім – вниз, тим самим залучати до роботи великі сідничні м'язи, а також м'язи внутрішньої поверхні стегна.

5. Основна стійка, руки опущені вниз. Зробити крок правою ногою в сторону. Вагу тіла рівномірно перенести на обидві ноги. Виконати рух плечима вгору – вниз. Повернутися в початкове положення. Зробити крок лівою ногою в сторону. Вагу тіла розподілити рівномірно на обидві ноги.

Після виконання цих комплексів в залежності від поставлених завдань тренування надавалися певні бігові, стрибкові та вправи з баскетбольним м'ячем.

В дослідженні визначалися показники розвитку швидкісної витривалості за допомогою тесту біг 400 м; швидкісно-силових якостей за стрибком вгору з місця; розвиток гнучкості – за нахилом тулуба вперед з положення сидячи; статичної рівноваги – за тестом «Фламінго».

В період 2015-2016 років досліджувалися показники фізичної підготовленості баскетболісток (у серпні 2015 року – початкові показники, у березні 2016 року – фіксувалися заключні).

Прораховувався абсолютний та відсотковий приріст середніх показників фізичної підготовленості баскетболісток.

Результати дослідження. Результати порівняння вихідних та кінцевих даних фізичної підготовленості баскетболісток команди БК «Таврійська Зірка» представлено в таблиці 2.

При порівнянні вихідних та кінцевих даних встановлено, що після проведення педагогічного експерименту у баскетболісток значно підвищилися показники гнучкості хребта за тестом нахил вперед з положення сидячи. Так, результат тесту змінився з 15 см на

початку експерименту, на 21,3 см по його звершенню. Відсоток приросту становить 42 %.

Не значно підвищився показник тесту стрибок вгору з місця. Так, приріст становив лише 1%. Зміни відбулись і при

порівнянні показників швидкісної витривалості у бігу 400 м – з 103,2 с на початку дослідження, на 96,01 с по його завершенню. Приріст становив 6 %.

Таблиця 2

**Зміни показників фізичної підготовленості баскетболісток команди
БК «Таврійська Зірка»**

Тести	Вихідні результати	Кінцеві результати	Абсолютний приріст	Відсотковий приріст %
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	15	21,3	6,3	42
Стрибок вгору з місця, см	61,4	62	0,6	1
Біг 400 м, с	103,2	96,01	7,19	6
«Фламінго», с	46,3	51,6	5,3	11,4

В певній мірі змінились й результати тесту «Фламінго». Використання інноваційних підходів в проведенні підготовчої частини тренувального заняття дозволило збільшити середнє значення статичної рівноваги на 5,3 с, що становить покращення у 11,4 %.

Таким чином найбільший приріст спостерігався у покращенні показників розвитку гнучкості та координації. Це може бути пов'язано з тим, що основна спрямованість вправ з йоги та прикладної аеробіки була спрямована на розтягнення та надання еластичності м'язів.

Висновки.

1. Серед основних шляхів покращення фізичної підготовленості баскетболісток можна виділити використання неспецифічних для баскетболу засобів тренування.
2. Впровадження в тренувальний процес баскетболісток вправ з елементами йоги та аеробіки сприяло покращенню показників

гнучкості та координаційних здібностей, а також позитивному настрою кваліфікованих баскетболісток.

3. Незначні позитивні зрушення у показниках розвитку швидкісної витривалості та швидкісно-силових якостей, можуть бути підставою щодо підбору більш специфічних тренувальних засобів у навчально-тренувальному процесі баскетболісток високого рівня.

Перспективи подальших досліджень. У перспективі планується дослідити зміни фізичної підготовленості баскетболісток після застосування у тренувальному процесі технічного спортивного обладнання та інвентарю.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Вуден, Д. Р. (1997). *Современный баскетбол*. Москва. Физкультура и спорт.
- Головко, А. М., Стрикаленко, Є. А., Шалар, О. Г. & Хруленко, І. В. (2016). Показники техніко-тактичних дій нападників NBA. *Баскетбол: історія, сучасність, перспективи: матеріали I Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної інтернет конференції (м. Дніпро, 19-20 грудня)*. 129-134.
- Кочубей, Ю. О., Стрикаленко, Є. А., & Шалар, О. Г. (2014). Аналіз фізичної підготовленості баскетболістів високого класу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. (49) 14, 54-60.
- Лебідь, Є. О., Стрикаленко, Є. А., Шалар, О. Г. & Кравченко, Є. Ю. (2016). Контроль змагальної діяльності баскетболістів європейських клубів. *Баскетбол: історія,*

сучасність, перспективи матеріали I Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної інтернет конференції (м. Дніпро, 19-20 грудня). 159-163.

Матвеев, Л. П. (1999). *Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов*. Киев. Олимпийская литература.

Платонов, В. (2018). Структура и содержание непосредственной подготовки спортсменов высокой квалификации к главным соревнованиям. *Наука в олимпийском спорте*. 2, 17-41.

Стрикаленко, Є. А., Шалар, О. Г., & Денещук, Т. В. (2017). Особливості техніко-тактичних дій розігруючих гравців NBA різних стилів гри. *Спортивні ігри*. 1, 55-60.

Стрикаленко, Є. А., Шалар, О. Г., & Денещук, Т. В. (2018). Показники техніко-тактичних дій розігруючих гравців команд NBA. *Спортивні ігри*. 2 (8), 69-78.

Єгорова Т. А., Стрикаленко Є. А., & Шалар О. Г. (2011). Педагогічний контроль за рівнем технічної підготовленості у баскетболі. *Фізичне виховання в школах України*. 3(27). 22-26.

Стаття поступила до редакції: 8.05.2019.

Опублікована: 1.06.2019.

Аннотация. *Стрикаленко Е., Шалар О., Гудович В. Федін Ю. Влияние упражнений прикладной аэробики и упражнений из йоги на показатели физической подготовленности баскетболисток женской команды БК «ТАВРИЙСЬКА ЗІРКА». Современный уровень спортивных достижений в баскетболе очень высокий и имеет явную тенденцию к дальнейшему росту технического и тактического мастерства спортсменов, занимающихся этим видом спорта. Чтобы достичь уровня высших спортивных достижений в избранном виде спорта, и превзойти его, требуется дальнейшее совершенствование системы подготовки команды и игроков. **Цель:** изучить влияние упражнений прикладной аэробики и упражнений с элементами йоги на показатели физической подготовленности баскетболисток БК «Таврійська зірка». **Материал и методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, спортивно-педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики. **Результаты:** установлено, что использование в учебно-тренировочном процессе упражнений с элементами йоги и прикладной аэробики значительно повысило показатели гибкости позвоночника баскетболисток в тесте наклон вперед из положения сидя. Прирост составил 42%. Улучшение координационных способностей установлено на уровне 11,4%. Отмечено незначительные позитивные изменения в развитии скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств, что может служить поводом к подбору более специфических физических средств тренировки. **Выводы:** введение в тренировочные занятия баскетболисток упражнений с элементами йоги и аэробики способствовало улучшению показателей гибкости и координационных способностей игроков.*

Ключевые слова: баскетбол; баскетболистки; гибкость; координационные способности; скоростная выносливость; скоростно-силовые качества; йога; аэробика.

Abstract. *Strikalenko Ye., Shalar O., Gudovich V. Fedin Yu. Influence of applied aerobics exercises and yoga exercises on indicators of physical fitness of female basketball players of the women's team of BC "TAVRIYSKA ZIRKA". The modern level of sporting achievements in basketball is very high and has an explicit tendency to the further growth of technical and tactical skill of the sportsmen doing this sport. To reach the level of the highest sporting achievements in the chosen sport and to exceed it, the further improvement of the system of preparation of a team and players is required. **Purpose:** to study influence of applied aerobics exercises and exercises with yoga elements on indicators of physical fitness of female basketball players of BC "Tavriyska zirka". **Material and methods of the research:** analysis of scientific and methodical literature, pedagogical observations, sports and pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical*

statistics. **Results:** it is established that using exercises with elements of yoga and applied aerobics in the educational and training process considerably raised indicators of flexibility of female basketball players' backbone in the test an inclination forward from a sitting position. The gain was 42%. The improvement of coordination abilities is set at the level of 11.4%. It is noted insignificant positive changes in the development of high-speed endurance and high-speed and power qualities that can be the cause of selection of more specific physical means of trainings. **Conclusions:** introduction of exercises with elements of yoga and aerobics to trainings of female basketball players promoted the improvement of indicators of flexibility and coordination abilities of players.

Keywords: basketball; female basketball players; flexibility; coordination ability; high-speed endurance; high-speed and power qualities; yoga; aerobics.

Reference

- Vuden, D. R. (1997). *Sovremennyy basketbol*. Moskva. Fizkul'tura i sport
- Golovko, A. M., Strykalenko, Je. A., Shalar, O. G. & Hrulenko, I. V. (2016). Pokaznyky tehniko-taktychnyh dij napadnykiv NBA. *Basketbol: istorija, suchasnist', perspektyvy : materialy I Vseukrai'ns'koi' z mizhnarodnoju uchastju naukovo-praktychnoi' internetkonferencii' (m. Dnipro, 19-20 grudnja)*. 129-134.
- Kochubej, Ju. O., Strykalenko, Je. A., & Shalar, O. G. (2014). Analiz fizychnoi' pidgotovlenosti basketbolistiv vysokogo klasu. *Naukovyj chasopys Nacional'nogo pedagogichnogo universytetu imeni M.P. Dragomanova*. (49) 14, 54-60.
- Lebid', Je. O., Strykalenko, Je. A., Shalar, O. G. & Kravchenko, Je. Ju. (2016). Kontrol' zmagal'noi' dij'al'nosti basketbolistiv jevropejs'kyh klubiv. *Basketbol: istorija, suchasnist', perspektyvy materialy I Vseukrai'ns'koi' z mizhnarodnoju uchastju naukovo-praktychnoi' internetkonferencii' (m. Dnipro, 19-20 grudnja)*. 159-163.
- Matveev, L. P. (1999). *Osnovy obshhej teorii sporta i sistemy podgotovki sportsmenov*. Kiev. Olimpijskaja literatura.
- Platonov, V. (2018). Ctruktura i sodержanie neposredstvennoj podgotovki sportsmenov vysokoj kvalifikacii k glavnyim sorevnovanijam. *Nauka v olimpijskom sporte*. 2, 17-41.
- Strykalenko, Je. A., Shalar, O. G., & Deneshhuk, T. V. (2017). Osoblyvosti tehniko-taktychnyh dij rozigruchykh gravciv NBA riznyh styliv gry. *Sportyvni igry*. 1, 55-60.
- Strykalenko, Je. A., Shalar, O. G., & Deneshhuk, T. V. (2018). Pokaznyky tehniko-taktychnyh dij rozigruchykh gravciv komand NBA. *Sportyvni igry*. 2 (8), 69-78.
- Jegorova T. A., Strykalenko Je. A., & Shalar O. G. (2011). Pedagogichnyj kontrol' za rivnem tehnicnoi' pidgotovlenosti u basketboli. *Fizychnye vyhovannja v shkolah Ukrai'ny*. 3(27). 22-26.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Стрикаленко Євгеній Андрійович: кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент; Херсонський державний університет: вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, 73000, Україна.

Стрикаленко Євгеній Андреевич: кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент; Херсонский государственный университет :вул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, 73000, Украина.

Strikalenko Y. A.: PhD (Physical Education and Sport), assistant professo; Kherson State University: St. 40 rokiv Zhovtnya 27, Kherson, 73000, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0001-7686-8736>

E-mail: strikalenko76@gmail.com

Шалар Олег Григорович: кандидат педагогічних наук, доцент; Херсонський державний університет: вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, 73000, Україна.

Шалар Олег Григорьевич: кандидат педагогических наук, доцент; Херсонский государственный университет: вул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, 73000, Украина.

Oleg Shalar: PhD (pedagogical sciences), assistant professo; Kherson State University: St. 40 rokiv Zhovtnya 27, Kherson, 73000, Ukraine.

<https://orcid.org/0000-0001-9878-5827>

E-mail: shalar@ksu.ks.ua

Гудович Віталій Юрійович: *Херсонський політехнічний коледж; вул. 40 років Жовтня, 23, м. Херсон, 73000, Україна*

Гудович Виталий Юрьевич: *Херсонський політехнічний коледж; вул. 40 лет Октября, 23, г. Херсон, 73000, Украина.*

Gudovych Vitaly: *Kherson Polytechnic College: St. 40 rokiv Zhovtnya 23, Kherson, 73000, Ukraine.*

<https://orcid.org/0000-0002-4918-2170>

E-mail: good47@ukr.net

Федін Юрій Михайлович: *Херсонський політехнічний коледж; вул. 40 років Жовтня, 23, м. Херсон, 73000, Україна*

Федин Юрий Михайлович: *Херсонський політехнічний коледж; вул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, 73000, Украина.*

Fedin Yuri: *Kherson Polytechnic College: St. 40 rokiv Zhovtnya 23, Kherson, 73000, Ukraine.*

<https://orcid.org/0000-0002-1740-260X>

E-mail: umfedin@mail.com