

Особливості використання комбінаційних схем гри у нападі під час волейбольних матчів

Артеменко Б.О.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Анотації:

Мета: Встановити особливості тактичної побудови ігрових дій у нападі та періодичність виконання силових та тактичних (плануючих) подач волейболістів різного рівня майстерності. **Матеріал і методи:** аналізувалися відео записи волейбольних матчів за участю найсильніших збірних команд світу: Бразилії, Росії, США, Куби, Італії, провідних волейбольних команд чемпіонату Росії та України. Визначено особливості тактичної побудови гри. **Результати:** Встановлено, що зв'язуючі гравці найсильніших збірних та клубних команд світу використовують під час організації атаки більше різноманітні тактичних комбінацій. Так майже порівну застосовуються такі комбінації: Взльот, Пайп та Зона (13,4%; 12,6%; 11,5%). Українські зв'язуючі гравці віддають перевагу лише комбінації Взльот – 23%; Пайп – 2%; Зона – 2,5% відповідно. Розподіл подач на плануючі та силові для українських команд: 59,7% проти 40,3% та 27,5% проти 72,5% відповідно до найсильніших збірних команд світу. **Висновки:** Встановлені особливості тактичної побудови атакуючих дій свідчать про кращу техніко-тактичну підготовленість зв'язуючих гравців найсильніших команд світу і усій команди. Також провідні команди світу значно частіше використовують силові подачі, що свідчить про силовий характер світового волейболу.

Артеменко Б.О. Особенности использования комбинационных схем игры в нападении во время волейбольных матчей. Цель: Установить особенности тактического построения игровых действий в нападении и периодичность выполнения силовых и тактических (планирующих) подач волейболистов разного уровня мастерства. **Материал и методы:** анализировались видео записи волейбольных матчей с участием сильнейших сборных команд мира: Бразилии, России, США, Кубы, Италии, ведущих волейбольных команд чемпионата России и Украины. Определены особенности тактического построения игры. **Результаты:** Установлено, что связующие игроки сильнейших сборных и клубных команд мира используют при организации атаки больше разнообразия тактических комбинаций. Так почти поровну применяются следующие комбинации: Взлет, Пайп и Зона (13,4%; 12,6%; 11,5%). Украинские связующие игроки предпочитают только комбинации Взлет – 23%; Пайп – 2%; Зона – 2,5% соответственно. Распределение подач на планирующие и силовые для украинских команд: 59,7% против 40,3% и 27,5% против 72,5% соответственно сильнейшим сборным командам мира. **Выводы:** Установлены особенности тактического построения атакующих действий свидетельствуют о лучшей технике – тактической подготовленности связующих игроков сильнейших команд мира и всей команды. Также ведущие команды мира значительно чаще используют силовые подачи, что свидетельствует о силовом характере мирового волейбола.

Artemenko B.O. Features of use of combinational circuits play in attack during volleyball matches. Purpose: To characterize tactical formation game action in the attack and the frequency of execution of power and tactical (planning) innings volleyball players of different skill levels. **Material and methods:** The analyzed video recordings of volleyball matches with the strongest teams of the world: Brazil, Russia, USA, Cuba, Italy, the leading volleyball championship teams of Russia and Ukraine. The features of tactical formation game. **Results:** It was established that the binders players strongest teams and club teams in the world is used in the organization of attack more variety of tactical combinations. So almost equally, the following combinations: Rise, Pipe and Zone (13.4% 12.6% 11.5%). Ukrainian binders players prefer only combinations Rise – 23%; Pipe – 2%; Zone – 2.5%, respectively. Distribution innings for planning and power for Ukrainian teams: 59.7% versus 40.3% and 27.5% versus 72.5%, respectively, the strongest national teams in the world. **Conclusions:** The features of tactical formation attack suggest the best technical – tactical training players tie the strongest teams in the world and the whole team. Also leading the team to the world is much more likely to use the power supply, which indicates the nature of the power of world volleyball.

Ключові слова:

волейбол, техніка, тактика, комбінація, подача, прийом.

волейбол, техніка, тактика, комбінація, подача, прием.

volleyball, techniques, tactics, combination, serve, bump.

Вступ.

Волейбол – вид спортивних ігор, що передбачає постійну діяльність кори великих півкуль головного мозку для обробки, аналізу та синтезу інформації, яка надходить до нього під час змагальної діяльності. В свою чергу це накладає відбиток на розвиток та прояв певних психофізіологічних функцій. Так посилюються на дослідження Л.С. Фролової, І.Д. Глазиріна, 2008, які на матеріалах порівнянь проявів ігрового мислення гандболісток і не спортсменок та представниць інших видів спорту говорять про специфічний різновид психофізіологічних функцій спортсменів-гравців, який може розвиватися тільки у процесі конкретної ігрової діяльності та має назву «ігрове мислення» або сукупність інтелектуальних операцій гравця, що дозволяє обрати найбільш ефективний і доцільний варіант ігрових дій [6, 7, 8]. Також відомо, що різновиди мислення мають одну фізіологічну основу [2, 4]. Але вирішення тактичних завдань різними спортсменами має певну специфіку із за різної активності мозку в процесі вирішення конкретних ігрових ситуацій [2,

10]. Це пояснюється індуктивною природою мислення та тісним її зв'язком з творчою обдарованістю і досвідом [2]. Тому, враховуючи специфіку спортивних ігор, фахівці виділяють додатково тактичне та ігрове мислення [5, 9, 10].

Сучасний волейбол по мірі власного розвитку зазнав значних змін у правилах змагань, що в свою чергу спровокувало зміни та нововведення під час комплектації складу команд, навчання і використанні технічних прийомів та вибору тактики ведення гри. На даний момент у літературних джерелах представлена інформація щодо тактичного мислення у спортивних іграх не дає повних відповідей стосовно особливостей зв'язуючого гравця у волейболі. Досі залишається не розкритим питання вибору тактики ведення гри зв'язуючим та закономірностей у застосуванні тактичних комбінацій під час гри та їх ефективності. Поряд з тим матеріали досліджень А.В. Беляєва [1] свідчать про те, що в сучасному волейболі вагомим місце відводиться подачі та прийому м'яча після подач, що звичайно впливає не лише на вибір комбінаційних дій, а і на їх ефективність. Все це дає підстави для аналізу волейбольних матчів з метою визначення

особливостей застосування зв'язуючими гравцями тактичних комбінацій у нападі під час волейбольних матчів, та особливостей чергування подач у сучасному волейболі.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження – за результатами аналізу волейбольних матчів чемпіонату України серед команд супер-ліги та найсильніших збірних команд світу і провідних чемпіонатів Європи встановити особливості тактичної побудови ігрових дій волейболістів у нападі та періодичність виконання силових або тактичних (плануючих) подач.

Методи дослідження. Під час дослідження використовувалися наступні наукові методи: аналіз, синтез, систематизація наукової і науково-методичної літератури, публікацій та аналіз відео записів волейбольних ігор.

Результати дослідження.

Із літературних джерел достеменно відомо, що у ігрових видах спорту гравці по різному вирішують завдання однакової складності і в однакових ігрових ситуаціях приймають різні рішення. Складність ситуації вибору, незалежно від того чи це стандартні тактичні схеми, чи нестандартні дії гравців, полягає у обмеженості інформації із-за ліміту часу на її сприйняття та аналіз, а це означає, що тактичне мислення істотно залежить від сформованості його операційних компонентів [3, 11-15].

Все це можна пояснити як стверджують науковці: Ф. Джордж, 1963; М.П. Шестаков; І.Г. Шестаков, 2001 [2, 10] різною активністю мозку в процесі вирішення конкретних ігрових ситуацій. Тому нами було проаналізовано відео записи волейбольних матчів за участю найсильніших збірних команд світу: Бразилії, Росії, США, Куби, Італії, провідних волейбольних команд чемпіонату Росії: «Динамо» м. Москва, «Зеніт» м. Казань та України: «ІмпексагроСпорт Черкаси» м. Черкаси, «Фаворит м. Лубни», «ВНАУ» м. Вінниця, «Локо-Експерс» м. Харків, «Кримсода» м. Краснопекопськ і встановлено певні особливості застосування зв'язуючими гравцями комбінаційних дій у нападі, як після власного прийому так і після захисних дій (рисунки 1 та 2) і періодичність використання подач тактичного характеру або силових (потужних) подач (рисунок 3).

Проаналізувавши відео записи волейбольних ігор ми встановили, що закономірності використання комбінаційних дій зв'язуючим у волейболі в великій мірі залежать від якості прийому але все ж для чемпіонату України основну атакуючу роль грає «діагональний» гравець, який нападає із 2-го та 1-го номерів – 33% в той час як у найсильніших командах світу «діагональний» гравець атакує лише 23,1% передач, що свідчить про більш рівний підбір гравців на різні ігрові позиції. Хоча дані показники кількості атак являються дуже високими і відводять «діагональному» гравцю особливу роль, що в свою чергу вимагає відповідної уваги при комплектації команди. 37% передач після власного прийому у командах України «летить» в 4-й номер,

ідентичні дані 37,5% передач маємо і у провідних командах світу, що свідчить про особливу важливість приймаючих гравців у складі команд. Серед реалізації комбінаційних дій у нападі першим темпом у чемпіонаті України однозначну перевагу має – комбінація «Взльот» – 23%, тоді як інша комбінація – «Зона» грається лише у 2,5% атак на противагу провідні команди світу майже порівну застосовують комбінації: «Взльот» – 13,4% та «Зона» – 11,5%, що свідчить про надзвичайну складність комбінації «Зона», адже виконується вона на відстані близько 3-х метрів і вимагає особливої технічної підготовленості зв'язуючого гравця, і тим самим говорить про недостатню технічну підготовленість зв'язуючих та нападаючих гравців та малий комбінаційний потенціал українських команд, адже серед великого різноманіття комбінацій у нападі використовується надзвичайно мала їх частка. В той же час комбінація «Пайп» взагалі після власного прийому у командах чемпіонату України використовується лише у 2% атак, а провідні команди світу застосовують комбінацію «Пайп» – у 12,6% загальної кількості атак, що свідчить про недостатню ефективність прийому в чемпіонаті України та більш високу техніко-тактичну підготовленість гравців у провідних командах світу. Атака зв'язуючого із другої передачі використовується у команд чемпіонату України – 2,5%, інші команди – 1,9%, це пояснюється відведенням м'яча після прийому від сітки через складність подач. Аналізуючи комбінаційні дії у нападі після гри в захисті (рисунок 2) команд чемпіонату України та провідних команд світу, можна стверджувати, що гра зводиться до «простих» – високих передач в 4-й номер 42% і 37,5% відповідно, нападникам другого темпу та в 2-1 номери 37% і 42,5% «діагональному» гравцю, що говорить про необхідність зв'язуючого не ризикувати при організації атаки, а просто виконати якісну передачу для нападаючого удару. Серед комбінаційних дій атак першим темпом особливої відмінності ми не спостерігаємо в українських команд знову перевагу має комбінація «Взльот» 14%, проти – 10%, і знову ж таки комбінація «Зона» застосовується провідними командами світу частіше, а саме 4,5% проти 1%, що свідчить про більш високий рівень тактичної організації гри. Комбінація «Пайп» застосовується приблизно порівно 5% проти – 4,5%, що може свідчити більше про необхідність підключення гравця 6-го номеру до атакуючих дій після гри в захисті ніж про тактичне ускладнення гри зв'язуючим гравцем, а атаки зв'язуючого гравця практично відсутні – 1%.

Із аналізу літературних джерел посилаючись на А.В. Беляєва, 2000 [1] можна стверджувати, що в сучасному волейболі вагоме місце відводиться подачі та прийому м'яча після подач, що звичайно впливає не лише на вибір комбінаційних дій, а і на їх ефективність. Тому після перегляду відео записів волейбольних матчів ми встановили, що розділення подач у сучасному українському волейболі на силові та тактичні практично однакове, з невеликою перевагою тактичних «плануючих» подач 59,7% проти 40,3% (рисунок 3),

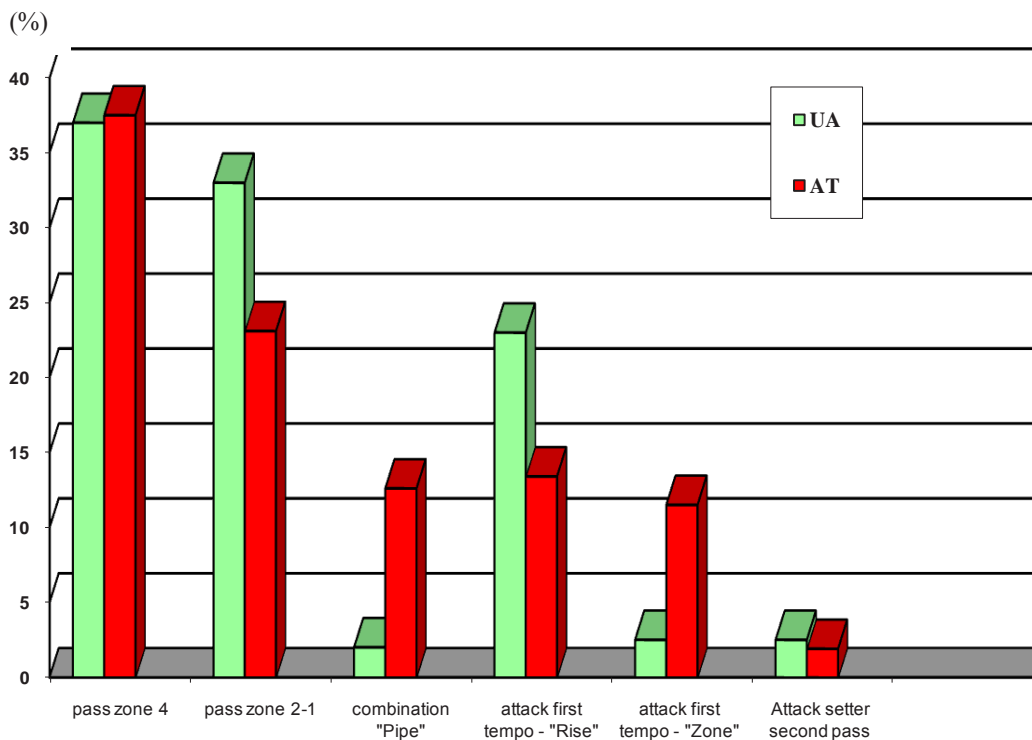


Рис. 1. Кількісна характеристика застосування тактичних комбінацій у нападі волейболістами різного рівня майстерності після власного прийому

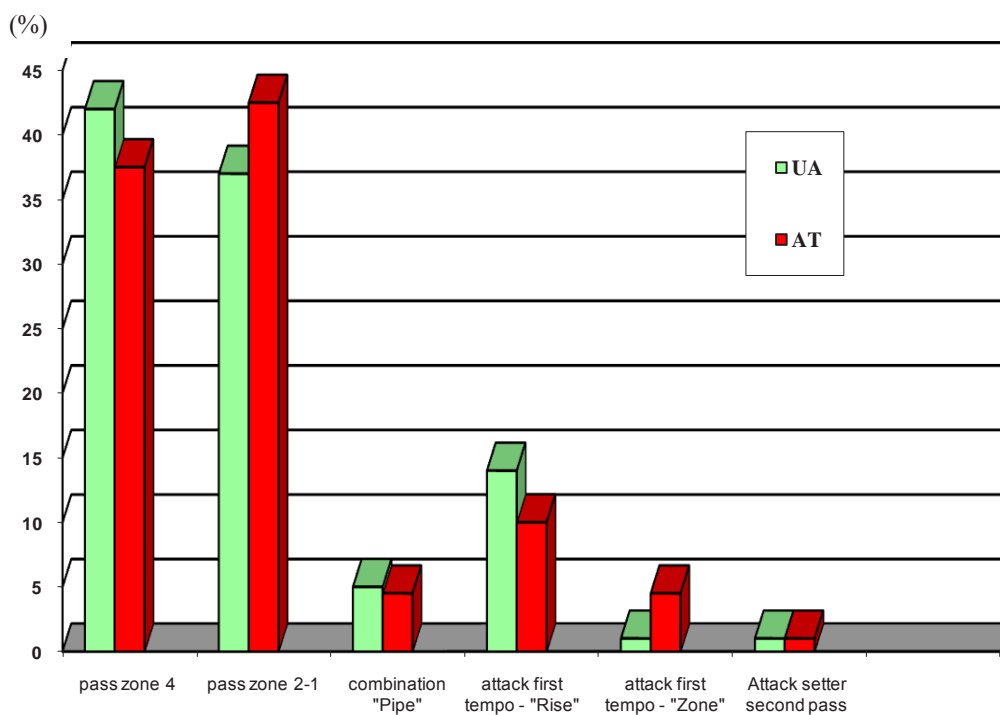
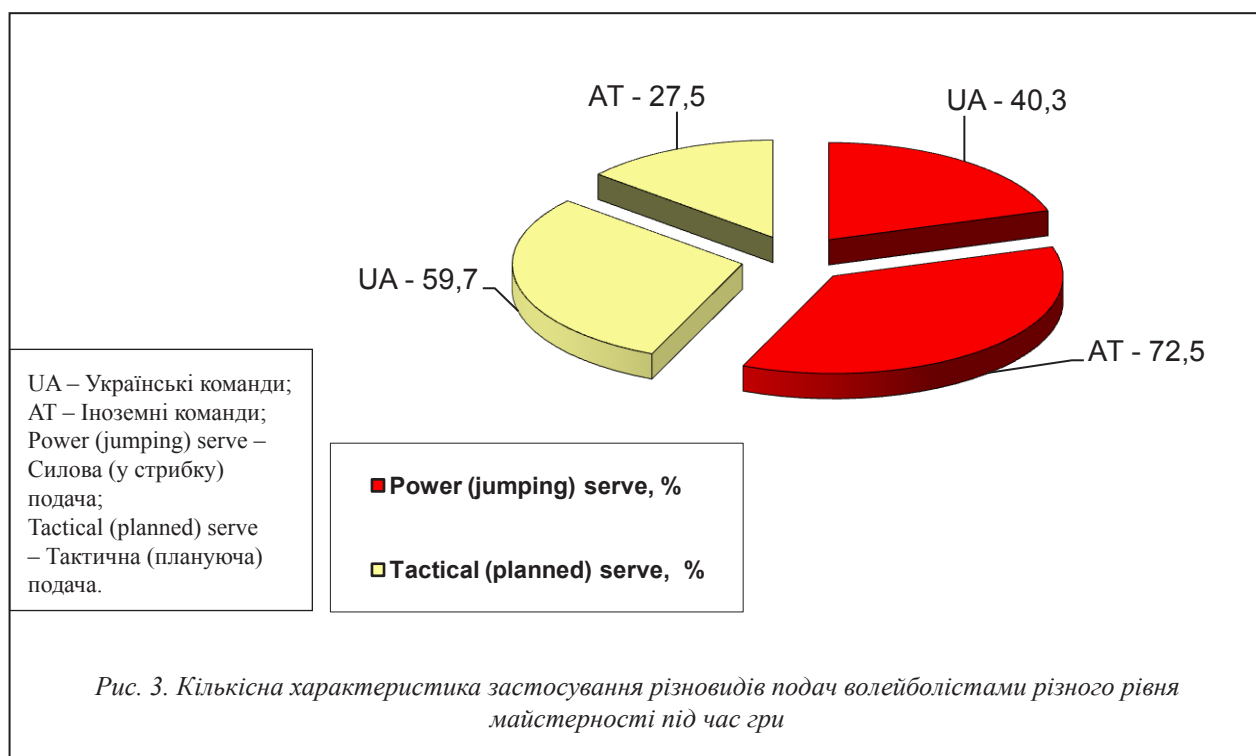


Рис. 2. Кількісна характеристика застосування тактичних комбінацій у нападі волейболістами різного рівня майстерності після гри в захисті

UA – Українські команди; AT – Іноземні команди;
 pass zone 4 – Передача в 4 номер;
 pass zone 2-1 – Передача в 2-1 номер;
 combination «Pipe» – Комбінація «Пайп»;
 attack first tempo – «Rise» – Атака першим темпом – «Взльот»;
 attack first tempo – «Zone» – Атака першим темпом «Зона»;
 Attack setter second pass – Атака зв'язуючого із другої передачі.



тоді як найсильніші команди світу набагато частіше використовують силові подачі 72,5 %, проти 27,5% – плануючих (тактичних) подач.

Дані, що представлені на рисунку 3 свідчать про те що в українських волейбольних командах для виконання силових, потужних подач є як правило два гравці, інколи зустрічається три, рідше один гравець із стабільною, потужною, силовою подачею. Решта гравців команди, як правило виконують тактичну подачу, намагаючись не допускати помилок на подачі, тим самим даючи можливість гравцям які виконують силові подачі ризикувати. Особливістю такого розподілу подач є те що набір очок командою як правило відбувається на силових подачах, а на тактичних команди частіше за все просто обмінюються атаками, тоді як провідні команди світу дозволяють собі ризик на подачі використовуючи силову, потужну подачу майже всіма гравцями команди, за виключенням лише у відповідальних епізодах кінцівок матчів та на розсуд гравця опираючись на власний фізичний та емоційний стан під час гри, що може свідчити про більш високий рівень спортивної майстерності гравців провідних команд світу.

Також опираючись на дані, що представлені на рисунках 1, 2 та 3 можна стверджувати, що рівень техніко-тактичної підготовленості гравців чемпіонату України в порівнянні із провідними командами світу знаходиться на дещо нижчому рівні і вимагає перегляду нинішніх установлених підходів українських тренерів до організації власне процесу спортивного удосконалення волейболістів опираючись не лише на власний досвід, а на матеріали наукових досліджень та досвід тренерів, що працюють за межами України.

Висновки.

Проаналізовані у статті комбінаційні особливості тактики гри зв'язуючими гравцями свідчать про те що у чемпіонаті України: як після прийому так і після захисту основне навантаження несе «діагональний» гравець, який атакують із 2 та 1 номерів, потім нападники другого темпу із 4-го номеру. Серед комбінаційного різноманіття комбінацій першим темпом провідну роль відіграє комбінація «Взльот», яка використовується частіше інших як після прийому так і після дій у захисті.

Найсильніші команди світу мають більш широкий діапазон вибору ігрових комбінацій у нападі, порівняно із командами чемпіонату України, так частіше застосовуються такі комбінації: як «Пайп» та «Зона», що свідчить про більш високу техніко-тактичну підготовленість не лише зв'язуючих, а і нападаючих гравців.

Встановлено, що розподіл подач на силові та тактичні в українських командах майже однаковий із невеликою перевагою тактичних «плануючих» подач 59,7% проти 40,3%, тоді як найсильніші команди світу набагато частіше використовують силові подачі 72,5 %, проти 27,5% – плануючих (тактичних) подач, що свідчить про необхідність відведення силовій подачі особливої уваги, як у тренувальному процесі так і у ігровій діяльності.

Перспектива подальших досліджень полягає у з'ясуванні індивідуальних особливостей (тактичної підготовленості) зв'язуючих гравців під час вибору комбінаційних схем гри для різних ігрових ситуацій та вплив даного вибору на якість та ефективність комбінаційних дій для команди як в ігрових епізодах так і в цілому у волейбольному матчі.

Література

1. Беляев А. В. Волейбол. 4-е издание. / А.В. Беляев, М.В. Савин. – М.: «Физкультура, образование, наука», 2000. – 368с.
2. Джордж Ф. Мозг как вычислительная машина. – Москва: Из-во иностранной литературы, 1963. – 528 с.
3. Непопалов В. Н. Принятие решения как фактор эффективности игровой деятельности / В. Н. Непопалов, А. Г. Абалиян // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 6. – С. 44-46.
4. Нормальная физиология / Под ред. А.В. Коробкова. — М.: Высш. Школа, 1980. – 560 с.
5. Тхорев В. И. Управление соревновательной и тренировочной деятельностью гандболистов высокой квалификации на основе моделирования: Дисс. ...д-ра пед. Наук. — Краснодар, 2000. – 350 с.
6. Фролова Л. С. Зміни різновидів мислення юних гандболісток під впливом тренувальних навантажень у річному циклі підготовки / Л. С. Фролова, В.І. Бузько, І.Д. Глазирін // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції: „Фізичне виховання і спорт у сучасних умовах”. – Черкаси: Черкаський національний університет, 2004. – С. 208 – 211.
7. Фролова Л. С. Ігрове і тактичне мислення гандболістів і їх тестування / Л. С. Фролова, О.О. Фролов, І.Д. Глазирін // Слобожанський вісник. – 2007. – № 11. – С. 20 – 24.
8. Фролова Л. Методика діагностики спеціальних розумових здібностей гандболісток / Л. Фролова, І.Глазирін // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1. – С. 109 – 113.
9. Фролова Людмила. Чинники підвищення інтересу і популяризації гандболу в шкільному фізичному вихованні / Людмила Фролова, Іван Глазирін, Діаріуш Наварецький. // Фізичне виховання в школі. – 2006. – № 4. –С. 38–41.
10. Шестаков М. П. Гандбол. Тактическая подготовка. / М. П. Шестаков, И.Г. Шестаков // М.: спортакадемпесс, 2001. – 132 с.
11. Cherif Moncef, Gomri Dagbaji, Aouidet Abdallah, Said Mohamed. The offensive efficiency of the high-level handball players of the front and the rear lines. *Asian Journal of Sports Medicine*. 2011, vol.2(4), pp. 241-248.
12. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. // *Physical Education of Students*, 2013, vol.5, pp. 41-45. doi:10.6084/m9.figshare.771020
13. Glazyrin I.D., Artemenko B.A. Contact psychophysiological and neural functions with technical and tactical readiness volleyball. // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.6, pp. 25-29. doi:10.6084/m9.figshare.714942
14. Kozina Zh.L. Iermakov S.S. Pogorelova A.O. The methodological basis for determining individual characteristics of volleyball players at the stage of basic training specialist. // *Physical Education of Students*. 2012, vol.3, pp. 53 – 60.
15. Malina R.M., Ribeiro B., Aroso J., Cumming S.P. Characteristics of youth soccer players aged 13–15 years classified by skill level. *British Journal of Sports Medicine*. 2007, vol.41, pp. 290-295.

References:

1. Beliaev A. V., Savin M.V. *Voleybol* [Volleyball], Moscow, Physical culture, education and science, 2000, 368 p.
2. Dzhordzh F. *Mozg kak vychislitel'naia mashina* [The brain as a computer], Moscow, Foreign literature, 1963, 528 p.
3. Nepochalov V. N., Abalian A. G. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2006, vol.6, pp. 44-46.
4. Korobkov A.V. *Normal'naia fiziologiia* [Normal physiology], Moscow, High school, 1980, 560 p.
5. Tkhorev V. I. *Upravlenie sorevnovatel'noj i trenirovochnoj deiatel'nost'iu gandbolistov vysokoi kvalifikacii na osnove modelirovaniia* [Manage competitive and training activities handball qualifications based on modeling], Dokt. Diss., Krasnodar, 2000, 350 p.
6. Frolova L.S., Buz'ko V.I., Glazyrin I.D. Zmni riznovidiv mislennia iunikh gandbolistok pid vplivom trenuval'nikh navantazhen' u richnomu cikli pidgotovki [Changes kinds of thinking young handball players under the influence of training loads in the annual training cycle]. *Fizichne vikhovannia i sport u suchasnikh umovakh* [Physical education and sport in modern conditions], Cherkasy, Cherkasy National University, 2004, pp. 208 – 211.
7. Frolova L. S., Frolov O.O., Glazyrin I.D. *Slobozhans'kij naukovospornivnij visnik* [Slobozhansky scientific and sport bulletin], 2007, vol.11, pp. 20 – 24.
8. Frolova L., Glazyrin I. *Teoriia i metodika fizichnogo vikhovannia i sportu* [Theory and methods of physical education and sport], 2008, vol.1, pp. 109 – 113.
9. Frolova Liudmila, Glazyrin Ivan, Navarec'kij Diariush. *Fizichne vikhovannia v shkoli* [Physical education in school], 2006, vol.4, pp. 38–41.
10. Shestakov M. P., Shestakov I.G. *Gandbol* [Handball], Moscow, Sports Academic Press, 2001, 132 p.
11. Cherif Moncef, Gomri Dagbaji, Aouidet Abdallah, Said Mohamed. The offensive efficiency of the high-level handball players of the front and the rear lines. *Asian Journal of Sports Medicine*. 2011, vol.2(4), pp. 241-248.
12. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. *Physical Education of Students*, 2013, vol.5, pp. 41-45. doi:10.6084/m9.figshare.771020
13. Glazyrin I.D., Artemenko B.A. Contact psychophysiological and neural functions with technical and tactical readiness volleyball. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.6, pp. 25-29. doi:10.6084/m9.figshare.714942
14. Kozina Zh.L. Iermakov S.S. Pogorelova A.O. The methodological basis for determining individual characteristics of volleyball players at the stage of basic training specialist. *Physical Education of Students*. 2012, vol.3, pp. 53 – 60.
15. Malina R.M., Ribeiro B., Aroso J., Cumming S.P. Characteristics of youth soccer players aged 13–15 years classified by skill level. *British Journal of Sports Medicine*. 2007, vol.41, pp. 290-295.

Информация об авторе:

Артемченко Богдан Александрович: ORCID: 0000-0002-2746-9445; bogdan198803@mail.ru; Черкасский национальный университет; бульвар Шевченко 81, г. Черкассы, 18031, Украина.

Information about the author:

Artemenko B. O.: ORCID: 0000-0002-2746-9445; bogdan198803@mail.ru; Cherkasy National University; Shevchenko Boulevard 81, Cherkassy, 18031, Ukraine.

Цитуйте цю статтю як: Артемченко Б.О. Особливості використання комбінаційних схем гри у нападі під час волейбольних матчів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 12 – С. 10-14. doi:10.6084/m9.figshare.879635

Cite this article as: Artemenko B.O. Features of use of combinational circuits play in attack during volleyball matches. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.12, pp. 10-14. doi:10.6084/m9.figshare.879635

Elektronna versia etoi stat'ii yavlyetsya polnoiu i mozhete byti naydena na sayte: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

Etota stat'ya Otkrytogo Dostupa raspriostnrayetsya pod terminami Creative Commons Attribution License, kotoraia razreshayet neogranichennoe ispol'zovanie, raspriostnrayeniye i kopirovaniye lyubymy sredstvami, obeshchivayushimi dolzhnoye citirovaniye etoi original'noy stat'ii (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Дата поступлення в редакцію: 09.10.2013 г.
Опубликовано: 30.12.2013 г.

Received: 09.10.2013
Published: 30.12.2013