

Ефективність змагальної діяльності тенісистів 14-15 років з урахуванням корекції рівня їх психологічної підготовленості

Макуц Т.Б.

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація:

Мета: визначити вплив індивідуалізованої психологічної підготовки на ефективність змагальної діяльності тенісистів 14-15 років. **Матеріал:** в дослідженнях прийняли участь 24 тенісисти 14-15 років. Індивідуалізована психологічна підготовка складалася із 15 окремих занять загальною тривалістю 1,5 місяця. **Результати:** Обґрунтовано необхідність використання індивідуалізованого підходу в процесі психологічної підготовки тенісистів. Розроблено індивідуальні психологічні профілі для тенісистів, які визначили зміст та вибір засобів психологічної підготовки. Встановлені інформативні показники для оцінювання ефективності змагальної діяльності тенісистів 14-15 років: 1) відсоток виграних та програних очок за рахунок власних активних дій; 2) інтегральні критерії оцінювання змагальної діяльності тенісистів (коефіцієнт стабільності та ефективності; комплексного показника результативності). **Висновки:** рекомендується враховувати індивідуальні задатки та можливості спортсменів під час психологічної підготовки.

Ключові слова:

змагальний, психологічний, індивідуалізований, теніс, коефіцієнт ефективності.

Макуц Т.Б. Эффективность соревновательной деятельности теннисистов 14-15 лет с учетом коррекции уровня их психологической подготовленности. Цель: определить влияние индивидуализированной психологической подготовки на эффективность соревновательной деятельности теннисистов 14-15 лет. **Материал:** в исследованиях приняли участие 24 теннисиста 14-15 лет. Индивидуализированная психологическая подготовка состояла из 15 отдельных занятий общей продолжительностью 1,5 месяца. **Результаты:** Обоснована необходимость использования индивидуализированного подхода в процессе психологической подготовки теннисистов. Разработаны индивидуальные психологические профили для теннисистов, которые определили содержание и выбор средств психологической подготовки. Установлены информативные показатели для оценивания эффективности соревновательной деятельности теннисистов 14-15 лет: 1) процент выигранных и проигранных очков за счет собственных активных действий; 2) интегральные критерии оценивания соревновательной деятельности теннисистов (коэффициент стабильности и эффективности, комплексный показатель результативности). **Выводы:** рекомендуется учитывать индивидуальные задатки и возможности спортсменов в процессе психологической подготовки.

соревновательный, психологический, индивидуализированный, теннис, коэффициент эффективности.

Makuts T.B. Effectiveness of 14-15 years old tennis players' competition functioning considering correction of their psychological fitness. Purpose: to determination influence of individualized psychological training on effectiveness of 14-15 years old tennis players' competition functioning. **Material:** in the research 24 tennis players of 14-15 years' age participated. Individualized psychological training consisted of 15 sessions of total duration of 1.5 months. **Results:** We substantiated necessity of individualized approach to tennis players' psychological training. Individual psychological profiles for tennis players, which determined content of psychological training and their selection, were worked out. Informative indicators for assessment of 14-15 years old tennis players' competition functioning were determined: 1) percentage of won and lost scores at the account of own actions; 2) integral criteria of tennis players' competition functioning assessment (coefficient of stability and effectiveness; complex indicator of efficiency). **Conclusions:** it is recommended to consider individual potentials and bents of sportsmen in the course of psychological training.

competition, psychological, individualized, tennis, coefficient of effectiveness.

Вступ.

Організація ігрового процесу в тенісі повинна будуватися на основі врахування закономірностей, принципів і факторів ведення гри. Ці явища є постійно діючими і цілеспрямовано впливають на хід спортивного змагання. Специфіка змагальної діяльності в тенісі проявляється в тому, що активна протидія суперника потребує швидкої зміни реалізації плану дій гравця. Спортсменам потрібно діяти в умовах вираженого дефіциту часу при зміні ігрових ситуацій та необхідності знаходити адекватну відповідь. Ефективність ігрових дій багато в чому залежить від швидкої оцінки ігрової ситуації та вибору відповідних ігрових прийомів. Це передбачає наявність високорозвинених психологічних та психофізіологічних функцій [1-4, 8, 14, 16-18].

Важливою особливістю гри в теніс є те, що спортсменам необхідно виконувати велику кількість змагальних дій – ігрових прийомів. Ці дії для досягнення спортивного результату потрібно виконувати в грі багатократно – звідси вимога надійності та стабільності навичок. Досягнення спортивного результату здійснюється шляхом багаточисельних прийомів і дій, що об'єднані в специфічну для тенісу систему [7, 9, 11-13].

Змагальна діяльність тенісистів відбувається в ситуаціях, які постійно і швидко змінюються. В таких випадках спортсмени застосовують велику кількість різноманітних дій, що спрямованих на досягнення перемоги. Через велику кількість змагальних ситуацій, спортсменам необхідно швидко реагувати на кожен із них адекватними діями. Навіть під час зустрічі з добре відомим суперником тенісист ніколи не зустрічається з точним повторенням просторових, часових та інших характеристик. Значних змін зазнає функціональний стан тенісиста навіть в рамках одного змагання. Це пов'язано з невизначеним часом проведення матчу [5-6, 19-21].

Ті чи інші компоненти змагальної діяльності тенісистів досить часто слабо пов'язані між собою. Вони потребують диференційованої оцінки та удосконалення. Лише визначивши рівень досконалості окремих складових, можна об'єктивно оцінити сильні та слабкі ланки в структурі змагальної діяльності конкретного спортсмена. Також розробити для нього модель змагальної діяльності та індивідуальну програму підготовки.

Передумовами для досягнення заданого результату є багатосторонні знання про структуру змагальної діяльності, наявність відповідного рівня функціональних можливостей та рівня техніко-тактичної підготовленості спортсмена. Важливої значущості при цьому

набуває рівень розвитку спеціальних рухових здібностей, вольових якостей, психологічної підготовленості гравців [4, 8].

В працях фахівців вказується про значний вплив психологічних властивостей юних тенісистів на успішність їх спортивної діяльності. Дослідження, проведенні Т.С. Івановою показали, що рівень прояву уваги та мислення тенісистів 15-16 років безпосередньо впливає на ефективність виконання ними різних ігрових дій під час тенісного матчу [6]. Схожі данні були отримані Нгуеном К.Х. при співставленні рівня прояву моторних можливостей юних тенісистів 13-16 років та їх психологічною підготовленістю [9].

Однак, в процесі психологічної підготовки тенісистів не беруться до уваги два важливі положення: 1) врахування індивідуальних особливостей спортсменів/ Це сприяє більш якісному розкриттю їх здібностей, ефективному оволодінню техніко-тактичними навичками та зростанню спортивної майстерності; 2) використання системного підходу під час дослідження психологічних можливостей гравців та подальший комплексний їх розвиток [11-13, 21]. В зв'язку з цим, досліджувана проблема є актуальною та практично значущою для тенісу.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета роботи: визначити вплив індивідуалізованої психологічної підготовки на ефективність змагальної діяльності тенісистів 14-15 років.

В дослідження прийняли участь 24 спортсмени, які є вихованцями дитячо-юнацьких спортивних шкіл та клубів міста Києва і Львова. Спортсмени були поділені на дві рівноцінні групи контрольну та експериментальну (по 12 гравців в кожній). Дослідження проводилися протягом 1,5 місяця. Тенісисти експериментальної групи пройшли 15 (окремих) занять тривалістю від 30 до 50 хв. з психологічної підготовки. Тенісисти контрольної групи проходили психологічну підготовку в традиційних умовах (переважно під час навчально-тренувальних занять та напередодні участі у змаганнях). Для кожного гравця експериментальної групи були створені індивідуальні психологічні профілі, які визначали вибір засобів та методів підготовки. Зміст запропонованих занять повністю залежав від індивідуальних особливостей кожного спортсмена. Переважний прояв або "слабкість" певних сторін психологічної підготовленості впливала на вибір засобів та методів для проведення занять. Для кожного гравця експериментальної групи були розроблені індивідуальні програми психологічної підготовки, які включали п'ятнадцять окремих занять. Були сформовані основні типи занять з психологічної підготовки які мали спеціалізовану спрямованість: 1) – спрямованість на розвиток мотиваційно-вольової сфери спортсменів; 2) – заняття для переважного розвитку функцій пам'яті (короткострокової і довгострокової); 3) – заняття спрямовані на переважний розвиток когнітивного ресурсу спортсменів. Розвиток різних параметрів уваги та розумової працездатності спортсменів; 4) – заняття з одночасним розвитком

мотиваційно-вольової сфери спортсменів та покращенням функцій уваги; 5) – заняття спрямовані на підвищення рівня самооцінки тенісистів; 6) – заняття аналітично-проектного характеру; 7) – заняття спрямовані на підвищення стрес-стійкості та оптимізацію рівня тривожності гравців.

Результати досліджень.

Для визначення впливу запропонованого індивідуалізованого підходу під час психологічної підготовки аналізувався виступ гравців у кубку України (с. Петрівське). Результати виступу порівнювались з даними змагальної діяльності, які були показані на попередніх змаганнях (чемпіонат України, м. Буча). Спортсмени експериментальної групи продемонстрували кращі результати змагальної діяльності у порівнянні із показниками змагальної діяльності гравців контрольної групи.

З метою оцінювання змагальної діяльності використовувались наступні критерії:

- 1) відсоток виграних та програних очок за рахунок власних активних дій;
- 2) інтегральні критерії (коефіцієнт ефективності, коефіцієнт стабільності та комплексний показник результативності).

Використані критерії оцінювання змагальної діяльності не вичерпують всієї сукупності даних, що можуть бути використані для проведення такої оцінки. У порівнянні із іншими, вони є досить інформативними. Використані критерії створюють цілісне уявлення про успішність реалізації гравцями основних змагальних дій.

Після спеціалізованої психологічної підготовки спортсмени експериментальної групи мали достовірно кращий відсоток виграних очок за рахунок власних активних дій. Вони мали менший відсоток очок, програних за рахунок власних активних дій (рис 1).

Встановлено, що у тенісистів експериментальної групи на початку експерименту відсоток виграних очок за рахунок власних активних дій складав – $25,67 \pm 3,65\%$. Після проведення експерименту цей показник був достовірно вищим ($32,40 \pm 4,7\%$). Достовірно знизився також рівень програних очок за рахунок власних активних дій ($p < 0,05$). Рівень цього показника значно перевершує модельні характеристики для гравців юного віку (14-15 років). Це свідчить про більш грамотну та збалансовану гру на турнірі.

На початку експерименту відсоток програних очок складав $28,91 \pm 5,36\%$. Після його завершення – $19,70 \pm 5,50\%$ (у порівнянні: для дорослих спортсменів модельним вважається рівень програних очок за рахунок власних дій на рівні 15%). Також спостерігається зростання рівня прояву інтегральних критеріїв ефективності гри (рис. 2).

Тенісисти експериментальної групи продемонстрували більш високий рівень коефіцієнтів стабільності (КС) і ефективності (КЕ). Також комплексного показника результативності (КПР) під час прийому подач і ударів з відскоку (рис. 3). Щоправда, достовірними ці відмінності були лише для коефіцієнтів стабільності

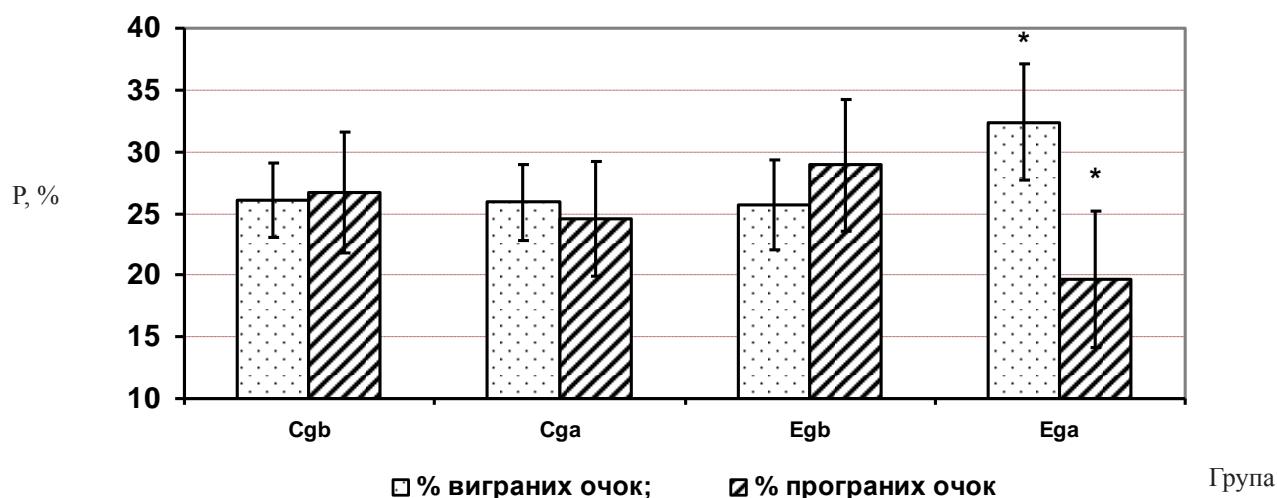


Рис. 1. Відсоток виграних та програних очок тенісистами 14-15 років за рахунок власних активних дій до і після проведення експериментальних досліджень:

P - Відсоток очок, %; Cgb – контрольна група до початку експерименту; Cga – контрольна група після експерименту; Egb – експериментальна група до початку експерименту; Ega – експериментальна група після експерименту. * - $p < 0,05$

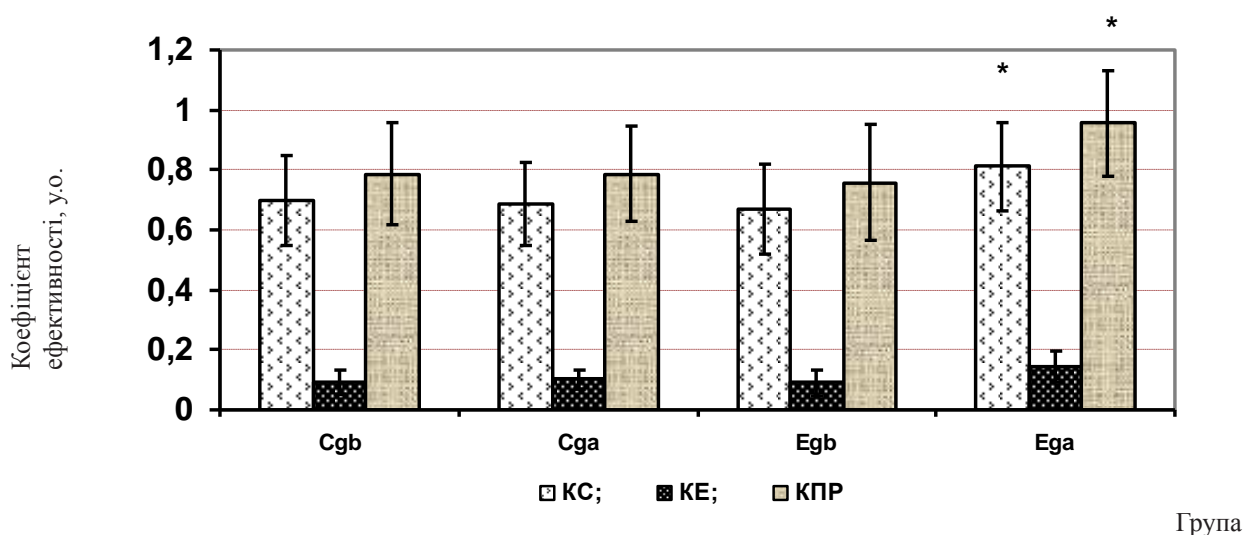


Рис. 2. Інтегральні показники ефективності прийому подач тенісистами 14-15 років до і після проведення експериментальних досліджень:

Cgb – контрольна група до початку експерименту; Cga – контрольна група після експерименту; Egb – експериментальна група до початку експерименту; Ega – експериментальна група після експерименту. * - $p < 0,05$

та комплексного показника результативності ($p < 0,05$).

Коефіцієнт ефективності під час прийому подач та гри з відскоку також покращився ($0,05 \pm 0,02$ і $0,09 \pm 0,04$ до проведення експерименту; $0,10 \pm 0,04$ і $0,14 \pm 0,05$ після його проведення). Однак ці позитивні зміни не мали достовірного характеру. Причиною цьому був високий рівень коефіцієнту варіації даних. Він відображав значні індивідуальні відмінності в рівні прояву даного інтегрального показника.

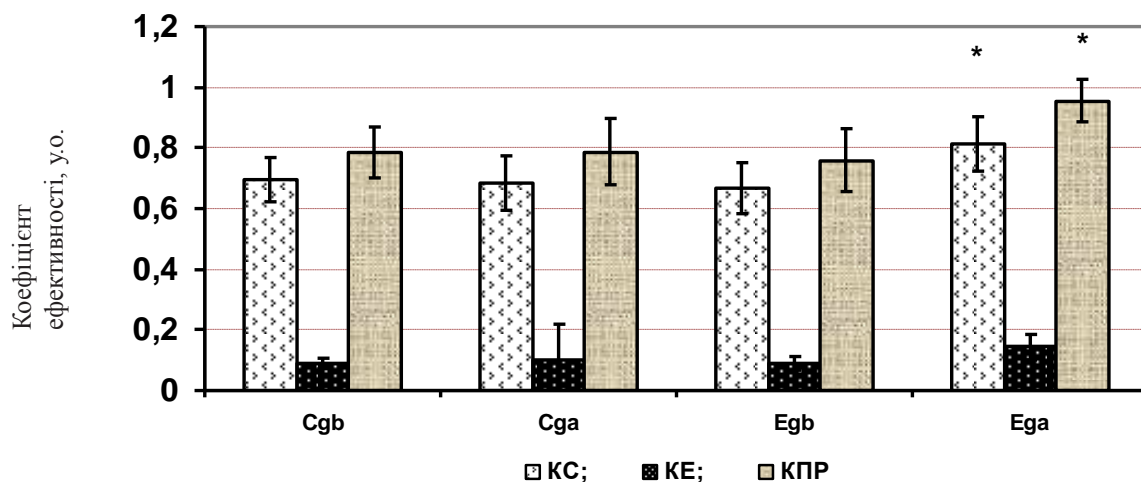
Спортсмени контрольної групи достовірно не покращили жодного із тих показників змагальної діяльності, що аналізувалися нами у дослідженнях. Підвищення ефективності змагальної діяльності є вкрай

важливим індикатором. Він засвідчує правильність обраного напрямку роботи та важливість індивідуалізованої психологічної підготовки спортсменів.

Дискусія.

В роботі було підтверджено дані фахівців (Іванова Т.С, 1998; Нгуен К.Х., 2008;), щодо впливу психологічних властивостей юних тенісистів 14-15 років на успішність їх тренувальної та змагальної діяльності. Доповнені дані Є.В. Васіної, 2008; М.В. Ібраїмової, 2011; Т.І. Князевої, 2010), щодо складності змагальної діяльності в тенісі та необхідності використання надійних критеріїв для її оцінювання.

Запропоновано застосовувати в процесі оцінюван-



Група

Рис. 3. Інтегральні показники ефективності ударів з відскоку тенісистами 14-15 років до і після проведення експериментальних досліджень:

Cgb – контрольна група до початку експерименту; Cga – контрольна група після експерименту; Egb – експериментальна група до початку експерименту; Ega – експериментальна група після експерименту. * - $p < 0,05$

ня змагальної діяльності юних тенісистів інтегральні показники успішності та модельні величини, які відображають відсоток виграних та програних очок за рахунок власних активних дій. В роботі вперше було запропоновано та показано вплив індивідуалізованої психологічної підготовки на змагальну діяльність тенісистів 14-15 років.

Встановлено, що спортсмени після проходження курсу спеціалізованих занять мали достовірно більш високі показники ефективності змагальної діяльності. Отримані данні дозволяють стверджувати про необхідність подальших досліджень впливу індивідуалізації психологічної підготовки спортсменів на різних етапах багаторічного вдосконалення.

Висновки:

Використання засобів психологічної підготовки є актуальним напрямом для підвищення ефективності змагальної діяльності. Індивідуалізація психологічної підготовки дозволяє враховувати особливості кожного гравця під час вибору засобів та методів роботи. Також обирати необхідний стиль для взаємодії зі спортсменом і планувати шляхи подальшого вдосконалення майстерності.

Впровадження в тренувальний процес індивідуалізованого підходу та програм психологічної підготовки позитивним чином вплинуло на ефективність

змагальної діяльності тенісистів. Тенісисти експериментальної групи продемонстрували більш високий рівень коефіцієнтів стабільності (КС), ефективності (КЕ), комплексного показника результативності (КПР) під час прийому подач і ударів з відскоку.

Відсоток виграних очок за рахунок власних активних дій у спортсменів експериментальної групи значно покращився (з $25,67 \pm 3,65\%$ до $32,40 \pm 4,7$; $p < 0,05$). Також відмічалось достовірне зниження відсотку програних очок за рахунок власних активних дій (на початку експерименту – $28,91 \pm 5,36\%$, після його завершення – $19,70 \pm 5,50\%$).

Перспективи подальших досліджень пов'язані із впровадженням індивідуалізованих психологічних програм в процес підготовки тенісистів високого класу.

Вдячності

Дослідження виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.4 «Теоретико-методичні основи та індивідуалізація навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту».

Конфлікт інтересів.

Автор заявляє, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Література:

1. Белиц-Гейман. Прогнозирование вероятностей исходов розыгрыша в теннисе: Методические рекомендации. - М., 1989. - 160 с.
2. Боллет'ери Н. Теннисная академия / Н. Боллет'ери. - М.: Эксмо, 2003. - 448 с.
3. Бриль М.С. Индивидуализация в спортивных играх: трудности, опыт, перспективы / М.С. Бриль // Теория и практика физической культуры. - 2001. №5 С. 32-33.
4. Васина Е.В. Соревновательная деятельность теннисистов / Е.В. Васина // Теория и практика физической культуры. - 2008. - № 5. - С. 45-48.
5. Ибраимова М.В. Специфика соревновательной деятельности теннисистов высокой квалификации / М.В. Ибраимова, А.М. Козак, Л.В. Полищук // Слобожанський науково-спортивний вісник. - 2011. - № 4. - С. 63-66.
6. Иванова Т.С. Использование зарубежного опыта психологической подготовки в тренировке юных теннисистов / Иванова Т.С., Иванов Л.Ю. // Юбилейный сборник трудов ученых РГАФК, посвященный 80-летию академии. - М., 1998. - Т. 3. - С. 120-121
7. Князева Т.И. Оценка технико-тактических действий теннисистов: учебно-методическое пособие/ Т.И. Князева; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Спб.: 2010.-33 с.
8. Козина Ж.Л. Результаты разработки и применения универсальных методик индивидуализации учебно-тренировочного процесса в спортивных играх / Ж.Л. Козина // Слобожанський науково-спортивний вісник. - Харків: ХДАФК. - 2008. - Випуск № 14. - С. 96-103.
9. Нгуен К.Х. Психологическая подготовка теннисистов к конкретному соревнованию / К.Х. Нгуен // Спортивный психолог. - 2008. - №3 (15). - С. 19-25.
10. Нгуен К.Х. Программирование комплексных воздействий по индивидуализации спортивной подготовки теннисистов 14-16 лет / Т.К. Нгуен // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2013. - №5. - С.27-29.
11. Палий В.И. Индивидуализация процесса подготовки спортсменов на этапе углубленной спортивной тренировки / В.И. Палий // Тезисы докладов XIII научно-практической конференции по психологии физического воспитания и спорта. - М., 1992. - С. 109-110.
12. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. - К.: Олимпийская литература, 2013. - 624 с.
13. Crespo M. Tennis Psychology / M. Crespo, M. Reid, A. Quinn. - ITF, 2009. - 242 p.
14. Ghazal Mohamadi, Masoome Shojaee, Afkham Daneshfar, Zahra Nili Ahmadabad. Impact of shift in focus of attention on learning table tennis backhand with self-talk in high school females students. //Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2014, vol.11, pp. 66-73. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2014.1112>
15. Girard O., Micallef J., Millet G. Lower-limb activity during the power serve in tennis: Effects of performance level. *Medicine, Science in Sport & Exercise*. (2005a), 37(6): 1021-1029.
16. Kozak A. M., Ibraimova M. V. Construction of training process of tennis players aged 5-6 years, taking into account the specifics of the development and control of their coordination skills. //Physical Education of Students, 2014, vol.6, pp. 17-23. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2014.0604>

References:

1. Belic-Gejman SP. *Prognozovanie veroiatnostej iskhodov rozygrysha v tennisie* [Prognostication of probabilities of draw's outcome in tennis], Moscow; 1988. (in Russian)
2. Bollet'eri N. *Tennisnaia akademiia* [Tennis academy], Moscow; 2003. (in Russian)
3. Bril' MS. Individualizaciia v sportivnykh igrakh [Individualization in sport games], *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*, 2001;5:32-33. (in Russian)
4. Vasina EV. Sorevnovatel'naia deiatel'nost' tennisistov [Competition functioning of tennis players], *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*. 2008;5:45-48. (in Russian)
5. Ibraimova MV. Kozak AM, Polishchuk LV. Specifika sorevnovatel'noj deiatel'nosti tennisistov vysokoi kvalifikacii [Specificity of elite tennis players' competition functioning], *Slobzhans'kij naukovo-sportivnij visnik*, 2011;4:63-66. (in Ukrainian)
6. Ivanova TS, Ivanov Llu. Ispol'zovanie zarubezhnogo opyta psikhologicheskoi podgotovki v trenirovke iunykh tennisistov [Usage of foreign experience of psychological training of junior tennis players]. *Iubilejnyj sbornik trudov uchenykh RGAFK*, 1998;3:120-121. (in Russian)
7. Kniazeva TI. *Ocenka tekhniko-takticheskikh dejstvij tennisistov* [Assessment of tennis players' technical-tactic actions], Sankt-Peterburg; 2010. (in Russian)
8. Kozina ZhL. Rezul'taty razrabotki i primeneniia universal'nykh metodik individualizacii uchebno-trenirovochnogo processa v sportivnykh igrakh [Results of working out and application of universal methodic of training's individualization in sport games], *Slobzhans'kij naukovo-sportivnij visnik*, 2008;14:96-103. (in Ukrainian)
9. Nguen KKh. Psikhologicheskaia podgotovka tennisistov k konkretnomu sorevnovaniuu [Psychological preparation of tennis players for definite competition], *Sportivnyj psikholog*, 2008;3(15):19-25. (in Russian)
10. Nguen KKh. Programirovanie kompleksnykh vozdejstvij po individualizacii sportivnoj podgotovki tennisistov 14-16 let [Programming of complex impacts in individualization of 14-16 years old tennis players' training], *Fizicheskaiia kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, 2013;5:27-29. (in Russian)
11. Palij VI. Individualizaciia processa podgotovki sportsmenov na etape uglublennoj sportivnoj trenirovki [Individualization of sportsmen's training at the stage of advanced training], *XIII nauchno-prakticheskaiia konferenciia po psikhologii fizicheskogo vospitaniia i sporta* [XIII scientific-practical conference on psychology of physical education and sports]; 1992. p. 109-110. (in Russian)
12. Platonov VN. *Periodizaciia sportivnoj trenirovki* [Periodization of sport training], Kiev; 2013. (in Ukrainian)
13. Crespo M, Reid M, Quinn A. *Tennis Psychology*. ITF, 2009.
14. Ghazal Mohamadi, Masoome Shojaee, Afkham Daneshfar, Zahra Nili Ahmadabad. Impact of shift in focus of attention on learning table tennis backhand with self-talk in high school females students. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2014;11:66-73. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2014.1112>
15. Girard O, Micallef J, & Millet G. Lower-limb activity during the power serve in tennis: Effects of performance level. *Medicine, Science in Sport & Exercise*. 2005;37(6):1021-1029.
16. Kozak A. M., Ibraimova M. V. Construction of training process of tennis players aged 5-6 years, taking into account the specifics of the development and control of their coordination skills. *Physical Education of Students*, 2014, vol.6, pp. 17-23.

17. Makuts T.B., Vysochina N.L. Factorial analysis of tennis players' psychological and technical-tactic fitness at the stage of specialized basic training. // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2015; 9: 45-50. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0907>
18. Molina I. Match analysis and evaluation / I. Molina // *ITF: Coaching and Sport Science Review*. – 2004. – №38. – P. 3-4.
19. Shalar O.G., Strikalenko E.A., Ivaschenko A.N. Individual properties of personality as criterion of choice of style of game of tennis players. // *Physical Education of Students*, 2013, vol.2, pp. 69-73. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.156384>
20. Vysochina N.L., Makuts T.B. Individualization of psychological training and its importance at different stages of many years' perfection in tennis. // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2015; 8: 17-23. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0803>
21. Woods R.B. Children development: Its impact on the young tennis player/ R.B. Woods // *In USA Tennis Parents Guide USTA*. Key Biscayne, Fl. – 2001. P. 16-22.
23. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2014.0604>
17. Makuts TB, Vysochina NL. Factorial analysis of tennis players' psychological and technical-tactic fitness at the stage of specialized basic training. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2015;9:45-50. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0907>
18. Molina I. Match analysis and evaluation. *Coaching and Sport Science Review*. 2004;38:3-4.
19. Shalar O.G., Strikalenko E.A., Ivaschenko A.N. Individual properties of personality as criterion of choice of style of game of tennis players. *Physical Education of Students*, 2013;2:69-73. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.156384>
20. Vysochina NL, Makuts TB. Individualization of psychological training and its importance at different stages of many years' perfection in tennis. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2015;8:17-23. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0803>
21. Woods RB. *Children development: Its impact on the young tennis player*. In USA Tennis Parents Guide USTA. Key Biscayne, Fl; 2001.

Информация об авторе:

Макуц Тарас Богданович; <http://orcid.org/0000-0002-2329-7527>; tmakuts@mail.ru; Львовский государственный университет физической культуры; Ул. Костюшко 11, г. Львов, 79007, Украина.

Цитуйте цю статтю як: Макуц Т.Б. Ефективність змагальної діяльності тенісистів 14-15 років з урахуванням корекції рівня їх психологічної підготовленості // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. – 2015. – N10. – С. 39-44. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1006>

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 14.08.2015
Принята: 19.08.2015; Опубликована: 20.08.2015

Information about the author:

Makuts T.B.; <http://orcid.org/0000-0002-2329-7527>; tmakuts@mail.ru; Lvov State University of Physical Culture; Kostyushko str. 11, Lvov, 79007, Ukraine.

Cite this article as: Makuts T.B. Effectiveness of 14-15 years old tennis players' competition functioning considering correction of their psychological fitness. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2015;10:39-44. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1006>

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>

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>).

Received: 14.08.2015
Accepted: 19.08.2015; Published: 20.08.2015