

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

На гл.ас. Мария Цанкова Цанкова-Калоянова, доктор

представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 7.6. Спорт, специалност „Спорт“ (Баскетбол), обявен в ДВ брой 34 от 11.04.2023 г., стр. 58-59

Дисертационен труд на тема: „Влияние на спортната подготвеност върху състезателната реализация при подрастващи баскетболистки“, Дисертационен труд – научен ръководител – проф. Милена Алексиева, доктор

За постигане на целта на изследването са решени следните задачи : установено е нивото на физическото развитие, специфичната работоспособност и състезателната ефективност на баскетболистките от националния отбор на България (кадетки) в периода 2010-2016 г., разкрити са средните нива и вариативността на основните признаци на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност на баскетболистките, както и на отборната състезателна ефективност, представени са корелационните взаимозависимости между признаците на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност, както и на отборната състезателна ефективност, извършено е проучване на проблема за стрес-факторите, влияещи върху игровата реализация на подрастващите баскетболистки и е разработена нормативна база за контрол върху физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност и отборна състезателна ефективност на най-добрите български 15-16 годишни баскетболистки.

Dissertation on „The influence of sport preparedness of teenage basketball players on their competitive realization“

In the research, the following tasks have been resolved: The level of physical development, specific working capacity and competitive realization of the national team of Bulgaria (cadets) during 2010-2016 year have been established. The average levels and the variance of basic indicators of physical development, special physical and specific technical and tactical

preparedness of basketball players on individual and team level as competitive performance have been revealed. The correlation interdependencies between these indicators and the team competitive efficiency has been explored. The research of stress-factors affecting the game conversion of young basketball players has been done. In result, it has been developed a normative basis for control over the physical development, the special physical and specific technical and tactical preparedness and team competitive effectiveness of the best Bulgarian 15-16 years old basketball players.

Хабилитационен труд – Монография

Мария Цанкова Цанкова-Калоянова (2023) ***„Аспекти на технико-тактическата подготовка при подрастващи баскетболистки“***, монография, НСА ПРЕС, София, ISBN 978-954-718-708-5, 173

Насочеността на монографичия труд е към треньорите, които работят с подрастващи и към студентите със специалност „Баскетбол“. Монографията е структурирана в шест глави, в които са поместени характерните направления за технико-тактическата подготовка. Обхваща динамиката на двигателните качества, техническото и тактическото обучение, теоритико-методически изисквания за осъществяването на технико-тактическата подготовка. В допълнение са разработени упражнения, подходящи за включване в тренировъчния процес. Разгледан е и проблемът за оперативно мислене, който е с доминираща роля в съвременния баскетбол, а също така и факторите на състезателния стрес и неговото влияние при технико-тактическата им подготовка. Тези познания за технико-тактическата подготовка, като част от многогодишната подготовка ще подпомогнат треньорите работещи с подрастващи баскетболистки при разработването и провеждането на техните тренировъчни програми.

Maria Tzankova Tzankova-Kaloyanova (2023) ***„Aspects of the Technical-tactical Preparation of Adolescent Women Basketball Players“***, NSA PRESS, Sofia, ISBN 978-954-718-708-5, 173

The monographic work is targeted for training coaches who work with adolescent basketball players as well as for students at “Basketball” major. The monography is structured into six chapters in which the characteristic areas of technical-tactical preparation and training

are included. It covers the dynamics of motor qualities, technical and tactical training, theoretical-methodical requirements for the implementation of technical-tactical preparation. In addition, exercises suitable to be inserted in the training process have been developed. The problem of operational thinking, which has a dominant role in modern basketball, as well as the factors of competitive stress and its influence on players' technical-tactical training, were also examined. This knowledge of technical-tactical training, as part of the multi-year training, will help coaches working with adolescent basketball players – women, in the development and execution of their training programs.

Статии

Articles

Tzankova-Kaloyanova, M. (2021). Study of the game efficiency of the national basketball team men during qualifications for the european championship. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, Vol. 19, Suppl. 1, pp. 786-791. doi:10.15547/tjs.2021.s.01.122

One of the main ways to measure the realization of basketball teams in competitive conditions is to establish the parameters of their game efficiency. The aim of the present study is to optimize the training process of the basketball players of the national team of Bulgaria, through analysis and evaluation of their game efficiency. With the help of 15 game indicators during the qualifying matches for the European Championship the information was collected about the game actions of the competitors. The article includes a desk research of the specialized literature, expert evaluation; monitoring and recording of competitive efficiency. The obtained results from the study are processed mathematically and statistically through alternative analysis, variation analysis and sigma evaluation method. Bulgarian basketball players have achieved in four of the indicators carrying information about the game efficiency, higher than the average level. It is necessary to increase the effectiveness of the fight under the basket in both phases of the game, in the implementation and success of the shooting from the penalty line.

Key words: realization; game preparation; basketball players; indicators

Цанкова-Калоянова, М. (2021). Изследване на игровата ефективност на националния отбор по баскетбол за мъже в квалификация за европейско първенство. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, бр. 19, прил. 1, стр. 786-791. doi:10.15547/tjs.2021.s.01.122

Един от основните начини за измерване на реализацията на баскетболните отбори в състезателни условия е свързан с установяване на параметрите на игровата им ефективност. Целта на настоящето изследване е оптимизиране на тренировъчния процес на баскетболистите от националния отбор на България, чрез анализ и оценка на тяхната игрова ефективност. Събрана е информация за игровите действия на състезателите с помощта на 15 игрови показателя по време на квалификационните срещи за Европейско първенство. В текста е приложено обзорно проучване на специализираната литература, експертна оценка и наблюдение и запис на състезателната ефективност. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез алтернативен анализ, вариационен анализ и сигмален метод за оценка. Българските баскетболисти са постигнали при четири от показателите носещи информация за игровата ефективност, по-високо от средното ниво. Необходимо е повишаване на ефективността на борбата под коша в двете фази на играта, при изпълнението и успеваемостта на стрелбата от наказателната линия.

Ключови думи: реализация, игрова подготовка, баскетболисти, показатели

Tzankova-Kaloyanova, M. (2020). Population awareness of the consequences of lack of physical activity. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1313-3551 (online), ISSN 1313-7050 (print), Volume 18, Suppl. 1, pp 837-841. doi:10.15547/tjs.2020.s.01.136

The era of high information and communication technologies drastically changes the lives of Bulgarians too. Physical activity is an essential ingredient of a healthy lifestyle. Physical activities, including regular sports training and exercise, are among the most effective ways to stay in good physical and mental shape, fight overweight and obesity, and prevent their related health conditions. The purpose of this article is to analyze the level of public awareness about the health consequences due to lack of physical activity. As a result, the author has the ambition to offer ways, means and methods for prevention of socially significant diseases and their occurrences on the one hand, and on the other – to prove that by increasing physical activity, Bulgarians will improve the quality of their lives. The text uses

data from an online survey for Bulgaria, covering respondents in the active workforce age group 18-65 years. The respondents are 802 work-capable people, the survey was held in the period September-October 2019.

Key words: physical health, prevention, result

Цанкова-Калоянова, М. (2020). Информираност на населението относно последствията от липсата на физическа активност. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1313-3551 (online), ISSN 1313-7050 (print), бр.18, прил. 1, стр. 837-841. doi:10.15547/tjs.2020.s.01.136

Ерата на високи информационни и комуникационни технологии променят драстично живота и на българина. Физическата активност е съществен елемент от здравословния начин на живот. Физическата активност, включително редовните занимания със спорт и физически упражнения, е един от най-ефективните начини за поддържане на добра физическа и психическа форма, за борба с наднорменото тегло и затлъстяването, и за предотвратяване на свързаните с тях състояния. Целта на настоящата статия е да анализира степента на информираност на населението относно последствията за здравето от липсата на физическа активност. В резултат, авторът има амбицията да предложи начини, средства и методи за превенция на социално значимите заболявания и техните проявления от една страна, а от друга – да докаже, че чрез повишаване на физическата активност ще се повиши и качеството на живот на българина. В текста са използвани данни от онлайн изследване за България, за лица в трудоспособна възраст 18-65 години. То обхваща 802 трудоспособни лица и е проведено в периода септември-октомври 2019 година.

Key words: физическо здраве, превенция, резултат.

Tzankova-Kaloyanova, M. (2020). Status of physical capacity of lower secondary education students. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, Vol. 18, Suppl. 1, pp. 786-791, doi:10.15547/tjs.2020.s.01.137

The status of the physical capacity of students is a very accurate and objective indicator, through which the efficiency of the educational process in physical education and sports can be assessed. The aim of this research is to determine the current state of the physical capacity among the students from V to VII grade from Secondary School “D. Debelyanov”, Burgas.

The study was conducted with 156 students, who were divided into two groups – boys and girls. Indicators of the physical capacity of students are their physical achievements. In order to define those, tests have been applied, taken from the new system for assessing the physical capacity of students. A test battery was used, which includes the following indicators – running (sprint) 30m from a high (standing) start, long jump from a standing point, throwing a thick 3 kg ball with two hands over head, running 200 m, T-test (agility). The results of the study are processed mathematically and statistically by applying comparative analysis, Student's t-test, variation analysis. The average grades of the surveyed students from 5th to 7th grade, according to the studied indicators, fall into the range of the “Good” score (in 20-level scoring), for both sexes. Only on the indicator №3 (Throwing a thick ball 3 kg) among the girls of 5th class, the grade is “Average”. In this age group, it is recommended to use tools and techniques in order to develop the strength of the upper limbs and of the abdominal muscles.

Key words: motor skills, physical education, sports

Цанкова-Калоянова, М. (2020). Състояние на физическата дееспособност при ученици от прогимназиален етап. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, бр. 18, прил. 1, стр. 786-791, doi:10.15547/tjs.2020.s.01.137

Състоянието на физическата дееспособност на учениците се явява много точен и обективен показател, чрез който може да се направи оценка за ефективността на учебния процес по физическо възпитание и спорт. Целта на изследването е да се установи моментното състояние на физическата дееспособност на учениците от V до VII клас от СУ „Д.Дебелянов“, гр. Бургас. Изследвани са 156 ученици, разделени в две групи момчета и момичета. Показатели за физическата дееспособност на учениците са физическите им качества, за които са приложени тестове от новата система за оценяване на физическата дееспособност на ученици. Използвана е тестова батерия, която включва следните показатели – бягане на 30м от висок старт, скок на дължина от място, хвърляне на плътна топка 3 кг с две ръце над глава, бягане 200м, Т-тест. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез прилагане на сравнителен анализ, т-критерий на Стюдънт, вариационен анализ. Средните оценки на изследваните ученици от V до VII клас по изследваните показатели попадат в диапазона на оценка „добър“ и за двата пола. Само по показател №3 (Хвърляне плътна топка 3 кг) при момичетата от V клас оценката е „среден“. При

тази възрастова група е препоръчително използването на средства за развитие на силата на горните крайници и коремната мускулатура.

Key words: двигателни качества, физическо възпитание, спорт.

Brestnichki, G., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2021). Specialization in sports – choice or obligation. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, Vol. 19, Suppl.1, pp. 776-780. doi:10.15547/tjs.2021.s.01.120

One of the present tendencies for improvement the quality of sports-education in Republic of Bulgaria is related to the qualification of the trainers. Preparation of the athletes is tightly connected to the knowledge of the staff (specialists) and efficiency conducting in the educational process. The goal of the present study is to analyze the opinion of post-graduate students about their education in “The center of postgraduate studies” at NSA “V. Levski”, specialty “basketball coach”. The study was done in June 2020. The major method of this study has been an questionnaire with 19 questions, which aim to improve the whole process in the education of the candidates as organization, content and knowledge. As a main reason of taking this postgraduate education for basketball coach, the students point the need of qualification to be able to practice coaching job, which is related to the law in Republic of Bulgaria related to the coaches that they need to be register at the Ministry of Youth and Sports with a sports diploma and in connection with that to be licensed by the Bulgarian Basketball Federation.

Key words: qualification, realization, motives

Брестнички, Г., *Цанкова-Калоянова, М.* (2021). *Специализацията в спорта – избор или задължение*. Trakia Journal of Sciences – St. Zagora: ISSN 1312-1723; ISSN 1313-3551, бр. 19, прил.1, стр. 776-780. doi:10.15547/tjs.2021.s.01.120

Една от тенденциите за подобряване качеството на спортно-образователната дейност в подготовката на спортистите е свързано с квалификацията на кадрите и ефективността на провеждания учебен процес. Целта на настоящото изследване е да анализира мнението на специализантите относно обучението им в „Център следдипломна квалификация“ на НСА “В.Левски“ по специалност - „треньор по баскетбол“. Проучването е проведено през май 2020г. Основният метод на изследването е анкета, обхващаща 19 въпроса, които ще спомогнат за подобряване на

организацията, съдържанието и провеждането на тяхното обучение. Основни мотиви за записване на СДК-треньор по баскетбол е придобиване на необходимата квалификация за упражняване на професията „треньор по баскетбол“ за вписване в регистъра за треньорските кадри на ММС и получаването на лиценз от БФБаскетбол.

Ключови думи: квалификация, реализация, мотиви

Dimov, D., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2022). Study of sport preparation of football players of the elite youth group u 15. Research in Kinesiology 2022, Vol. 50 No. 1, pp. 54-59. ISSN 1857-7679 (print), ISSN 1857-8942 (online)

Preparing to build young football players is one of the most difficult and complex processes, requiring great patience, skill and knowledge of football. When building young players, it is required to make a thorough analysis and research football so that they can be applied to practice. The study aims to make a comparative analysis of the sports readiness of young football players - U 15 of the teams of PFC "Ludogorets 1945" Razgrad and FC "Chernomorets 1919" Burgas, which would help optimize the training process. The subject of research is the physical development and sports preparedness of adolescent football players. The study was conducted with 42 players aged 15 from the teams. The results of the study are processed mathematically and statistically by applying comparative analysis, variation analysis.

Keywords: football, young players, physical development, sport preparedness

ДИМОВ, Д., *Цанкова-Калоянова, М.* (2022). *Изследване на спортната подготвеност на футболисти от елитната юношеска група до 15 години.* Research in Kinesiology 2022, бр. 50 №. 1, стр. 54-59. ISSN 1857-7679 (print), ISSN 1857-8942 (online)

Подготовката за изграждане на млади футболисти е един от най-трудните и сложни процеси, изискващ голямо търпение, умения и футболни познания. При изграждането на млади играчи се изисква задълбочен анализ и проучване на футбола, за да може да се прилага в практиката. Изследването има за цел да направи сравнителен анализ на спортната готовност на футболистите до 15г. от отборите на ПФК „Лудогорец 1945“ гр. Разград и ФК „Черноморец 1919“ гр. Бургас, което ще спомогне за оптимизиране на тренировъчния процес. Обект на изследване е физическото развитие и спортната

подготвеност на подрастващите футболисти. Изследвани са 42 играчи на 15г. от отборите. Резултатите на изследването са обработени математико-статистически, чрез прилагане на сравнителен анализ и вариационен анализ.

Ключови думи: футбол, млади играчи, физическо развитие, спортна подготвеност

Цанкова-Калоянова, М. (2019). Изследване на физическата дееспособност на ученици от СУ „Д.Дебелянов“, гр. Бургас. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски“, НСА ПРЕС, София, Том 1, стр. 92-97, ISSN: 2682-9908

Физическата дееспособност отразява равнището на двигателните способности на човека. Обективен показател за нейното измерване е нивото на развитие на физическите качества. Целта на настоящото изследване е разкриване на физическата дееспособност на учениците от СУ „Д. Дебелянов“, гр. Бургас. За постигането ѝ е приложена тестова батерия. Изследвани са 168 ученици от I до IV клас, разделени в две групи – момчета и момичета. В резултат на направеното изследване се установява, че учениците имат добро ниво на физическа дееспособност и с преминаването си в по-горен клас подобряват резултатите си.

Ключови думи: физическа дееспособност, двигателни качества, ученици

Tzankova-Kaloyanova, M. (2019). Survery of the physical capability of students from SOU "D. Debelianov", Burgas. Annual of National Sports Academy “Vassil Levski”, Volume 1, pp. 92-97, ISSN: 2682-9908

Physical capability reflect the level of motor ability of the human. Objective indicator is measure the level of development on physical qualities. The aim of the study is disclosure the physical capability of the students from SOU "D. Debelianov" Burgas. To accomplish it we apply test battery. They were explored 164 students from I - IV class, divided into two groups - boys and girls. As a result of the research is established that the students have a good level of physical capability and they improve their results passing in higher class.

Keywords: physical capability, motor ability, students

Цанкова-Калоянова, М. (2019). Стрес фактори, влияещи върху спортната реализация на 15-16 годишни баскетболистки. Личност, Мотивация, Спорт – София, Том 23, стр. 264-269, ISSN 1312-0166

Повишените изисквания към ефективността на спортната дейност и динамиката на баскетболната игра налагат висока устойчивост в стресови ситуации. Разкриването на разликите при проявите на стреса при подрастващи баскетболистки, спомага за по-лесно и безболезнено справяне с реакциите, които той предизвиква. Целта на изследването е да се установи стила на ръководство на треньорите по баскетбол и неговото влияние върху състезателките; да се проучат факторите, предизвикващи стрес в състезанието по баскетбол; да се подпомогне разработването на индивидуалните или отборни стратегии за преодоляване на стреса в състезателни условия при баскетболистките в изследваната от нас възраст. Изследването е проведено по време на финалния турнир за кадетки в гр.София от 8 до 12 май 2016 година. Анкетирани бяха 96 баскетболистки

Ключови думи: баскетбол, стрес-фактори, спортна реализация.

Tzankova-Kaloyanova, M. (2019). *Stress factors influencing on sports realization on 15-16 years old basketball players*. Personality, Motivation, Sport", Vol.23. pp. 264-269, ISSN 1312-0166.

Due to increased demands on the performance level of sports activities and the various dynamics of the basketball game, there is a requirement of a high resistance during stressful situations. The discovery of differences in stress behaviors in up growing basketball players helps make it easier to limit the pain levels in order to cope with the reactions being caused by it. The aim of the study is to establish the leadership style of basketball coaches and his influence on female players, to research stress-inducing factors in basketball competition; to help develop individual or team strategies to overcome stress competition conditions in female basketball players of the age we study. The research was conducted during the final tournament for female cadets in Sofia in the period 08.05 - 12.05. 2016.

Key worlds: basketball, stress-factors, sport realization.

Цанкова-Калоянова, М. (2020). *Анализ на състезателната реализация на Националния отбор по баскетбол жени до 18 г. на Р. България на Европейското първенство през 2019г.* Спорт&Наука – София: ISSN 1310-3393, изв. бр. 2020; стр.50-57

Изследването на игровата дейност в баскетбола в исторически аспект се е осъществява чрез различни методики за наблюдение и запис на игровите действия. Целта на настоящото изследване е оптимизиране на тренировъчния процес на баскетболистките от националния отбор жени '18, чрез анализ и оценка на тяхната състезателна реализация по време на Европейското първенство - дивизия Б, проведено в Скопие (Северна Македония) в периода 05.07 – 14.07.2019г. За нуждите на изследването е събрана информация за игровите действия на състезателките от националния отбор с помощта на 15 игрови показателя по време на всичките 7 изиграни срещи. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез алтернативен анализ, вариационен анализ и сигмален метод за оценка.

Ключови думи: баскетбол, игрови показатели, състезателна реализация, оптимизация

Tzankova-Kaloyanova, M. (2020). Analysis of the competitive realization of the national basketball women team under 18 at the European Championship in 2019. Sport & Science ISSN 1310-3393, extra issue. 2020; pp. 50-57

The study of the game activity in basketball in historical aspect has been carried out through various methods for monitoring and recording of the game activities. The aim of the present study is to optimize the training process of the basketball players of the national team under 18, through analysis and evaluation of their competitive realization during the European championship – Division B in Skopje (North Macedonia) in the period 05.07 – 14.07. 2019. For the needs of the study, information was collected about the game actions of the players from the national team on 15 game indicators during all 7 matches played. The obtained results from the study are processed mathematically and statistically through alternative analysis, variation analysis and sigma evaluation method.

Key words: basketball, game indicators, competitive realization, optimization

Цанкова-Калоянова, М. (2018). Корелационна структура на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност при 16 годишни баскетболистки. Спорт и Наука, Издателство НСА ПРЕС, ISSN: 1310-3393 Изв. брой 1 стр.167-173

Физическото развитие представлява комплекс от равнището на антропометричните данни и степента на развитие на двигателните качества при спортиста. Целта на проучването е усъвършенстване на учебно-тренировъчния процес на подрастващи баскетболистки от БК НСА, чрез анализ на корелационната структура на физическото развитие, физическата и технико-тактическата подготовка. Изследването е проведено през месец април на 2018 г. Изследвани лица са 12 баскетболистки на възраст 15-16 години от БК „НСА“ – София. За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните методи на изследване: теоретично проучване и анализ на специализираната литература, антропометрия, спортно-педагогическо тестиране. За нуждите на проучването е приложен корелационен анализ.

Ключови думи: баскетбол, физическо развитие, технико-тактическа подготовка

Tzankova-Kaloyanova, M. (2018). Correlation structure of physical development, special physical and specific technique-tactical preparedness of 16-year-old female basketball players. Sport and Science, extra issue 1, pp. 167-173, ISSN: 1310-3393

Physical development is a complex combination of the following factors: the levels of the anthropometric data and the extent of development of the motor capabilities of a sports player / an athlete. The purpose of the study is development and mastering of the education-training process among adolescent women basketball players from BC NSA, through analysis of the physical development and their technical-tactical preparedness. The study was conducted in April 2021. 12 women basketball players aged 15-16 were studied, all from Basketball Club “NSA” Sofia. In order to achieve the set goals and to execute the listed tasks in the study, we have applied the following methods of research and study: theoretical research and analysis of the specialized literature, anthropometrics, sports-pedagogical testing. For the purposes of the study, we have applied correlation analysis

Key words: basketball, physical development, technical-tactical preparedness

Цанкова-Калоянова, М. (2018). Средни стойности и вариативност на признаците на отборната състезателна ефективност на 15-16 годишни баскетболистки. Спорт & наука, НСА ПРЕС, ISSN: 1310-3393, Брой 6 стр. 64-70

Един от основните начини за измерване на реализацията на баскетболните отбори в състезателни условия е свързан с установяване на параметрите на игровата им ефективност. Целта на настоящето изследване е усъвършенстване на учебно-тренировъчния процес на най-добрите 15-16 годишни баскетболистки (национални състезателки), чрез разкриване на средните стойности и вариативността на отборната състезателна ефективност. Настоящото изследване е проведено в периода 2009-2016г. Изследвани са 107 баскетболистки (15-16 годишни), участнички в различни гарнитюри на националния отбор на България в периода 2010-2016г. За нуждите на проучването е приложен вариационен анализ.

Ключови думи: баскетбол, състезателна ефективност, европейско първенство

Tzankova-Kaloyanova, M. (2018). Average values and variability of the team game efficiency of 15-16-year-old female basketball players. Sport and Science, vol. 6, pp. 64-70, ISSN: 1310-3393

One of the main ways to measure the realization of basketball teams in competitive conditions is to establish the parameters of their game efficiency. The aim of the present study is development and mastering of the education-training process of the best 15-16-year-old basketball players (national players), through analysis of the the averages and variability of the team's game efficiency. The present study was conducted in period 2009-2016. 107 women basketball players aged 15-16 were studied, participants in various sets of the national team of Bulgaria in the period 2010-2016. For the purposes of the study, we have applied variation analysis

Key words: basketball, game efficiency, European Championship

Stankovic, D., *Tzankova-Kaloyanova, M. (2018). Relation of power, speed and agility in basketball players by position. XXI Scientific Conference „FIS COMMUNICATIONS 2018“ in physical education, sport and recreation, University of Niš Faculty of sport and physical education, Book of proceedings Niš, pp. 84-88, ISBN: 978-86-87249-89-9 UDC 796.323:613.25.*

The aim of this study was to determine differences in motor skills among top NBA players. In order to conduct the research, data was collected from the official NBA Draft Combine

website, where statistical analysis of information was done in order to determine the differences between players depending on the players' positions. We analyzed the variables that characterize agility and strength, which are integral parts of the battery of tests applied to this draft. Based on "One Way ANOVA", it can be concluded that the arithmetic mean of the applied tests differs significantly in three motor variables at the level of $p \leq 0.01$ in relation to players playing in different positions (Lane Agility Time, Three Quarter Sprint and Max Vertical Leap). In all these variables, groups of players were formed and homogenized with similar average values in relation to body height that definitely determines the values of the performed motor skill tests, as shown by post-hoc analysis. A group of "lower- height" players (Shooting guard, Small forward and Point guard) showed on all three tests that their arithmetic means do not differ statistically, so their test results are very similar, which quite explains the tendency of modern basketball that on the positions 1- 3 players can easily rotate.

Keywords: strength, agility, basketball, player positions

Станкович, Д., *Цанкова-Калоянова, М.* (2018). *Връзка на сила, бързина и ловкост при позициите на баскетболисти*. XXI Научна конференция „FIS КОМУНИКАЦИИ 2018“, физическ възпитание, спорт и рекреация. ISBN: 978-86-87249-89-9 UDC 796.323:613.25. стр. 84-88

Целта на това изследване е да се определят разликите в двигателните умения между най-добрите играчи от НБА. За провеждане на изследването бяха събрани данни от официалният уебсайт NBA Draft Combine website, където беше направен статистически анализ, за да се определят разликите между играчите в зависимост от тяхната позиция. Анализирахме променливите, характеризиращи ловкостта и силата, които са неразделна част от набора от тестове, приложени към този проект. Въз основа на „One Way ANOVA“ може да се заключи, че средната аритметична стойност на приложените тестове се различава значително в три двигателни променливи на ниво $p \leq 0.01$ по отношение на играчи, играещи на различни позиции (време за ловкост на лентата, три четвърти спринт и максимален вертикален скок). Във всички тези променливи бяха формирани и хомогенизирани групи от играчи със сходни средни стойности по отношение на телесната височина, което определено определя стойностите на извършените тестове за двигателни умения, както е показано от post-hoc анализ. Група

играчи с „по-нисък ръст“ (гард-стрелец, малко крило и плеймейкър) показаха и при трите теста, че средните им аритметични стойности не се различават статистически, така че техните резултати от тестовете са много сходни, което доста обяснява тенденцията на съвременния баскетбол, че на позициите 1-3 играчи могат лесно да се ротират.

Ключови думи: сила, ловкост, баскетбол, позиции на играчи

Аврамова, М., Аврамов, Е., *Цанкова-Калоянова, М.* (2018). *Анализ на игровата дейност на „Вардар“ Скопие – участник в шампионската лига по хандбал за състезателната 2016-2017*. Издание Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“ Издателство Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, Шумен, ISSN: 13-14-6769 Том XXII D стр. 472-478

Интерес за нас представлява представянето на един от водещите хандбални клубове в Европа а именно на ХК „Вардар“ Скопие. ХК „Вардар е основан през 1961г. като част от Спортния клуб „Вардар“ в Скопие. Отборът е наложен като водещ в хандбалния спорт в Македония с отличните си резултати, които постига и защитава. През годините отборът участва в Шампионската лига на Европейската хандбална федерация пет пъти. Най-голямото постижение до момента в историята на клуба е спечелването на шампионската титла през 2017г.

Ключови думи: хандбал, висококвалифицирани хандбалисти, шампионска лига

Avramova, M., Avramov, E., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2018). *Analysis of Vardar Skopje activity skills – a participant in the handball championship for the competition 2016-2017*. Annual of Konstantin Preslavski University of Shumen, Vol. XXII D, pp. 472-478, ISSN: 13-14-6769

We are interested in the performance of one of the leading professional handball clubs in Europe – Vardar Skopje. HC Vardar was founded in 1961 as a part of the Vardar Sports Club in Skopje. The team is imposed as a leading player in the handball sport in Macedonia with the excellent result it achieves and defends. Over the year the team has participated five times in the Champion League of the European Handball Federation. The biggest achievement so far in the history of the Club is the winning of the championship title in 2017.

Key words: handball, high-skilled handball, champions league

Цанкова-Калоянова, М., Аспарухов, Я., Томов, Г. (2019). *100 години баскетбол в България*. Годишник на Национална Спортна Академия „Васил Левски“, НСА ПРЕС, София, бр. 1, стр. 284-288, ISSN: 2682-9908

През настоящата 2019 г. се навършват 100 години от появата на баскетболната игра в България. Началото на играта е поставено от д-р Джеймс Нейсмит през 1891 г. България е една от учредителките на международната европейска баскетболна федерация. Историческата ретроспекция показва, че България е имала запомнящо се присъствие в Олимпийски, световни и европейски първенства за мъже и жени.

Ключови думи: история, баскетбол, първенства

Tzankova-Kaloyanova, M., Asparuhov, Q., Tomov, G. (2019). *100 years basketball in Bulgaria*. Annual of National Sports Academy “Vassil Levski”, Volume 1, pp. 284-288, ISSN: 2682-9908

In the present 2019 year they are getting up 100 years appearance of basketball game in Bulgaria. The start of the game is set by Dr. James Naismith in 1891. Bulgaria is one of the founders of the international European basketball federation. Historical retrospection shows that Bulgaria has had a memorable presence in the Olympic, World and European Championships for Men and Women.

Key words: history, basketball, championships

Борукова, М., Брестнички, Г., Цанков, Ц., **Цанкова, М.,** Аспарухов, Я. (2020). *Дистанционно обучение по баскетбол в НСА*. Годишник на Национална спортна академия "Васил Левски", Annual of National Sport Academy "Vassil Levski" – София: НСА Прес, 2020, ISSN 2682-9908; бр. 1, стр. 289-299

Във връзка с обявеното извънредно положение в България и в света, в последните два месеца от летния семестър на учебната 2019/2020 г., студентите от НСА „Васил Левски“ преминаха изцяло на дистанционна форма на образование в платформата на Академията. В първи курс дисциплината „Баскетбол“ се изучава от студентите от ФС и ФП през летния семестър. По учебна програма се провеждат практически упражнения в зала и лекции. Сектор „Баскетбол“ бързо реорганизира учебната си дейност и

своевременно предостави на студентите учебни материали в платформата за дистанционно обучение. Целта на настоящото изследване е да се проучи мнението на студентите от I курс от НСА за дистанционното обучение по баскетбол – практически занимания. Методика: на студентите бе предоставена анкета от 14 въпроса със затворени отговори, която бе анонимна и се попълваше по желание. Анкетата попълниха 101 студенти от I курс от ФС и ФП. За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните методи: обзорно проучване на специализираната литература и анкетно проучване. Математико-статистически методи: резултатите от изследването са обработени в Excel с честотен анализ чрез едномерно разпределение на честотите. Заключение: отговорите на студентите в анкетата показват, че близо 96% от студентите от първи курс регулярно влизат в платформата, а за 84% от тях адаптираните учебни материали по баскетбол са добре представени и студентите много добре възприемат, оценяват и харесват качеството на предоставените учебни материали. Допълнителните схеми и видеоматериали са спомогнали са по-доброто възприемане на материала. Въпреки това те предпочитат заниманията по баскетбол да се провеждат в зала, даже имат желание обучението да продължава и в платформата за дистанционно обучение и предпочитат присъствието на преподавател в часовете.

Ключови думи: дистанционно обучение, е-обучение, студенти, баскетбол

Borukova, M., Brestnichki, G., Tsankov, Ts., **Tzankova, M.**, Asparuhov, Q. (2020). *Distance learning in basketball in NSA*. Annual of National Sport Academy "Vassil Levski", Vol.1, pp. 289-299 ISSN 2682-9908

Because of the announced state of an emergency in Bulgaria and in the world, in the last two months of the summer semester for 2019/2020 school year, the students in National Sports Academy "Vassil Levski" move to distance form of study in the special university electronic platform. The basketball game is a subject, part of the curriculum for the first-year students in both faculty – Sports and Pedagogics in their summer semester. By this curriculum the students have to have lectures and practical classes. The basketball sector quickly responds to the situation and present to the students different electronic materials for home learning. The goal of this study is to research the opinion of the first-year students in NSA for the distance learning of basketball game – practical classes. Methods: Questioner with 14 questions, closed answers, has been presented to the students. It was anonym and optional.

The questioner was filled up by 101 students from first-years students in both faculties – Sports and Pedagogic. The following methods are applied to achieve the goal and tasks of our study: detailed survey of the specialized literature and questioner survey. Math-statistical methods: the results of the study were processed in Excel, with frequency analysis by one-dimensional frequency distribution. Conclusion: the answers of the students from the questioner shows that about 96 % of the students first-year regularly has presented in electronic platform of the university. For the 84 % of the students the electronic form of school materials presented for the basketball classes are well presented and easy for learning. They appreciate and like the provided teaching materials. The additional diagrams and video files helped them for easy understanding of the material. Although this fact, the students prefer the practical classes to take a part in the basketball hall with physical presents of a teacher, but at the same time to have online material for better understanding.

Key words: distance education, e-learning, students, basketball

Tzarova, R., *Tzankova, M.* (2014). *Study of the specific workability of 20-year-old players (women) from the national basketball team of Bulgaria*. 9th FIEP European Congress, 7th International Scientific Congress „SPORT, STRESS, ADAPTATION“ Издателство „Sport, Stress, Adaptation“, SCIENTIFIC JOURNAL, ISSN: 2367-468X , EXTRA, ISSUE, 2014 pp. 38-42

The training and development of young basketball players is a complex and lengthy process. successful management of this process requires permanent specific research in order to establish the status of the main indicators of physical development and the specific performance of each of the players. The study is conducted in the period of March 2014 – September 2014. Contingent of the study are 12 basketball players (women), listed in the Bulgarian national team for the respective age group ender study. The following methods of research are applied for solving the objective and the tasks of the study: review study, anthropometry and sport-pedagogical testing. For the needs of the study data for 20 indicators are applied. The results of the study are processed mathematically and statistically by: variation analysis, comparative analysis (by t-criterion of Student), sigma deviation method and the index method

Key words: basketball, women, physical development, specific workability

Църова, Р., *Цанкова, М.* (2014). *Изследване на специфичната работоспособност на 20 годишни (жени) от националния отбор по баскетбол на България.* 7-ми международен научен конгрес „Спорт, Стрес, Адаптация“, изв.бр. 2014, стр. 38-42, ISSN: 2367-468X

Обучението и развитието на млади баскетболистки е сложен и продължителен процес. Успешното управление на този процес изисква постоянни специфични изследвания за да се установи състоянието на основните показатели на физическото развитие и специфичната работоспособност на всеки един от състезателите. Изследването е проведено през периода Март – Септември 2014г. Контингент на изследването са 12 баскетболистки, включени в националния отбор на България за съответната възрастова група. За решаване на целта и задачите на изследването са приложени следните методи на изследване: обзорно проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране. За нуждите на изследването са приложени данни по 20 показателя. Резултатите от изследването са обработени математико-статистически чрез: вариационен анализ, сравнителен анализ (по т-критерий на Стюдънт), сигмален метод и метод на индиксите.

Ключови думи: баскетбол, жени, физическо развитие, специфична работоспособност

Цанков, Ц., Григоров, А., *Цанкова-Калоянова, М.* (2018). *Визуализацията като помощно средство при психологическата подготовка на баскетболистки от 12-15 годишна възраст.* Издание Годишник на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“ Издателство Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“, Шумен, ISSN: 13-14-6769, Том XXII D стр. 829-834

Целта на изследването е да се направи оценка на визуализацията като помощно средство при психологическата подготовка на баскетболистки на възраст от 12-15 години на базата на нова методика, достъпна за приложение от страна, както на състезатели, така и от страна на треньори или спортни психолози за подобряване на спортно-техническите и психическите резултати на спортиста.

Ключови думи: баскетбол, визуализация, стрелба с отскок.

Tsankov, Ts., Grigorov, G., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2018). *Visualization as a resource the psychological training of a basketball players from 12 to 15 years old*. Annual of Konstantin Preslavski University of Shumen, Vol. XXII D, pp. 829-834, ISSN: 13-14-6769

A study of how effective visualization is for the preparation of young female basketball players. The goal of this study is to evaluate visualization as an aid in the psychological preparation of female basketball players between the ages of 12 and 15 based on a new methodology available to players, coaches and sport psychologists alike, for the improvement in a player's technical and psychological outcomes.

Key words: basketball, visualization, concentration, jump shots

Цанкова-Калоянова, М., Томов, Г. (2019). Корелационна структура на физическото развитие и физическата подготвеност при 15-16 годишни баскетболистки. „Педагогически алманах“ Издателство: Университетско издателство „Св.Св. Кирил и Методий“, стр. 92-96, ISSN 1310-358X, бр.1.

Физическото развитие е съвкупност от морфологични и произтичащи от тях функционални белези на организма, характеризиращи онези страни от формата и строежа на човешкото тяло, които обуславят определени физически и двигателни качества и имат отношение към физическата дееспособност и здравето на човека. Физическото развитие се базира на комплексно изследване и оценка на всички показатели, които го характеризират. Целта на настоящото изследване е усъвършенстване на учебно-тренировъчния процес на най-добрите 15-16-годишни баскетболистки (национални състезателки) чрез разкриване на корелационната структура на физическото развитие и физическата подготвеност. Настоящото изследване е проведено в периода декември 2010– 2016 г. Изследвани са 107 баскетболистки (15–16-годишни), участници в различни национални отбори на България в периода 2010–2016 г. За реализирането на поставената цел си поставихме следните задачи: теоретичен преглед на литературни източници по проблема, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез корелационен анализ.

Ключови думи: баскетбол, физическо развитие, физическа подготовка, корелационен анализ

Tzankova-Kaloyanova, M., Tomov, G. (2019). Correlation structure of physical development and physical preparedness in 15–16 year basketball players. Journal Pedagogical Almanac, “St. Cyril and St. Methodius” University of Veliko Tarnovo - University Press, Vol.1, pp. 92-96, ISSN 1310-358X

Physical development is a combination of morphological and resulting functional features of the organism. It characterizes those aspects of the shape and structure of the human body as well that determine certain physical and muscular qualities. These qualities are also related to physical ability and human health. Physical development is based on a complex study and assessment of all the indicators that characterize it. The purpose of this study is to improve the training process of the best 15-16-year-old basketball players (national players), through detection of correlation structure of physical development and physical preparedness. The present research was conducted during the period 2010-2016. They were explored 107 basketball players (15-16-year-old) participants in various national teams of Bulgaria in the period 2010-2016. To achieve the set goal, we determined the following tasks: theoretical review of literature sources on the problem; anthropometry and sports-pedagogical testing. The results data of the research are processed mathematically and statistically, by applying correlation analysis.

Key words: basketball, physical development, physical preparedness, correlation analysis

Цанкова, Ж., ***Цанкова-Калоянова, М. (2021). Проучване на състезателната ефективност при 18 годишни баскетболистки. Съвременни тенденции на физическото възпитание и спорта – София: Унив. изд. "Св.Климент Охридски", 2009, ISSN 1314-2275, 2021 г., стр. 209-215***

Състезателната ефективност в баскетбола се определя от голям брой фактори, които в своята съвкупност определят високите спортни резултати. Целта на настоящето проучване е анализ и оценка на състезателната ефективност на първите осем отбора от републиканското първенство по баскетбол за кадетки до 16 г. В разработването е приложено обзорно проучване на специализираната литература, експертна оценка, наблюдение и запис на състезателната ефективност. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез алтернативен анализ и сигмален метод за оценка. Можем да обобщим, че се наблюдава изоставане в част от игровите показатели на кадетките в сравнение с най-добрите баскетболистки на тази възраст.

Ключови думи: баскетболистки, анализ, ефективност, оценка

Tzankova, J., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2021). *Study of the competitive efficiency of 16-years old basketball players*. Modern trends of physical education and sports - Sofia: Univ. ed. "St. Kliment Ohridski", 2009, ISSN 1314-2275, 2021, pp. 209-215

Competitive efficiency in basketball is determined of large number of factors, which in total determine high sport results. The aim of the present study is analysis and evaluation of the competitive efficiency of the first eight teams from basketball championship for cadets up to 16 years. The article includes a desk research of the specialized literature, expert evaluation; monitoring and recording of competitive efficiency. The obtained results from the study are processed mathematically and statistically through alternative analysis and sigma evaluation method. We can summarize that there is a lag in some of the game indicators of the cadets compared with the best basketball players of that age.

Key words: basketball players, analysis, efficiency, evaluation

Цанкова, Ж., *Цанкова-Калоянова, М.* (2021). *Игрова реализация на Европейското първенство по баскетбол за жени през 2021г.* Съвременни тенденции на физическото възпитание и спорта – София: Унив. изд. "Св.Климент Охридски", 2009, ISSN 1314-2275, 2021 г., стр. 216-222.

В баскетбола от съществено значение за определяне на игровата реализация е игровата ефективност на всеки един състезател и тази на отбора. Целта на изследването е разкриване на игровите показатели на най-добрите осем отбора на Европейското първенство по баскетбол за жени през 2021 г. Методите използвани в разработката са обзорно проучване на специализираната литература, експертна оценка, наблюдение и запис на състезателната ефективност. Резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез алтернативен анализ. Установено е значително превъзходство при девет от игровите показатели на отборите от призовите места в надпреварата.

Ключови думи: реализация, баскетболистки, игрови показатели

Tzankova, J., *Tzankova-Kaloyanova, M.* (2021). *Game realization of the European basketball championship for women in 2021*. Modern trends of physical education and sports - Sofia: Univ. ed. "St. Kliment Ohridski", 2009, ISSN 1314-2275, 2021, pp. 216-222

In basketball, it is essential to determine the game realization of each player and that of the team. The aim of the study is revelation the game indicators of the best eight teams in European basketball championship women`s in 2021. The article includes a desk research of the specialized literature, expert evaluation; monitoring and recording of competitive efficiency. The results from the study are processed mathematically and statistically through alternative analysis. There is significantly superiority in nine of the game indicators in teams from the prize places in the competition.

Key words: realization, basketball players, game indicators

Цанкова-Калоянова, М. Цанкова, Ж. (2020). *Анализ на физическата дееспособност на 7-10 годишни ученици от СУ „Д. Дебелянов“ гр. Бургас*. Спорт&Наука – София: ISSN 1310-3393; изв. бр. 2020; стр. 64-71

Един от актуалните проблеми на физическото възпитание са начините за подобряване на двигателните способности на учениците. Целта на настоящето изследване е разкриване на зависимостите на физическата дееспособност на учениците от СУ “Д. Дебелянов“, гр. Бургас. За реализирането на поставената цел и задачи на изследването е приложено спортнопедагогическо тестиране. Тестовата батерия за установяване на физическата дееспособност на учениците включва следните показатели: бягане 30 м от висок старт, скок на дължина от място, хвърляне на плътна топка 3кг с две ръце над глава, бягане 200 м, Т-тест. Изследвани са 168 ученици от I до IV клас, разделени в две групи- момчета и момичета. Получените резултати от изследването са обработени математико-статистически чрез корелационен анализ.

Ключови думи: физическа дееспособност, ученици, корелационна структура

Tzankova-Kaloyanova, M., Tzankova, J. (2020). *Analysis of the physical capacity of 7-10-year-old students from secondary school “D. Debelyanov”, Burgas*. Sport&Science, ISSN 1310-3393; ex. no. 1, 2020; pp. 64-71

One of the current problems of physical education is the ways to improve the motor skills of students. The aim of this research is finding the correlation dependencies of the physical

development of students from Secondary School “D. Debelyanov”, Burgas. For the achievement of the set goal and performing the tasks of the research, we applied sports-pedagogical testing. The test battery for establishing the physical capacity of students includes the following indicators: running 30 m from a high (standing) start, long jump from a standing point, throwing of a thick 3kg ball with both hands over head, running 200 m, T-test. The study was conducted with 168 students from I to IV grade, who were divided into two groups – boys and girls. The results data of the research are processed mathematically and statistically, by correlation analysis.

Key words: physical capability, students, correlation structure