12. Shevchuk, O. A. (2011). Developing the system of valeological knowledge in middle school students during health basics lessons. (PhD thesis). Rivne State University of Humanities, Rivne.
13. Poliuta, V. I. (2017). Education in health basics lessons through developing key competencies. Retrieved from <http://bit.ly/2rLaDwU>.
14. Horashchuk, V. P. (2003). Shaping health culture in schoolchildren (theory and practice). Luhansk: Alma Mater.
15. Pleskach, A. A. (2017). Developing critical competencies through valeological support of mathematics lessons in Grades 5-7. Retrieved from <http://bit.ly/2sj1BUZ>.
16. Potashniuk, I. V. (2000). Professional valeological training of future biologists in higher education institutions. (PhD thesis). Lesia Ukrainka Volyn State University, Lutsk.
17. Shapovalova, T. H. (2006). Valeological education of older adolescents in out-of-school environment-oriented educational institutions. (PhD thesis). The Institute for Problems of Education of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv.
18. Chernyshova, Ye. (2003). The problems of life safety among the student youth (on teaching safety of living in school). The Education Path, 1, 36–38.
19. Vodopyanov, V. I. (1986). An active and healthy lifestyle and normology. Methodological and Social Problems of Medicine and Biology, 6, 53–57.
20. Stadnyk, V. (2013). The problematic field of extracurricular physical education of university students. Youth Scientific Journal of Lesia Ukrainka Eastern European National University. Physical Education and Sport, 10, 34–38.
21. Babych, V. I. (2006). Preparing future physical education teachers for developing students' health culture. (PhD thesis). Taras Shevchenko Luhansk National Pedagogical University, Luhansk.
22. Ostafiichuk, Ya. F. (2014). Developing valeological competences in medical college students during physical education. (PhD thesis). Lviv State University of Physical Culture, Lviv.
23. Mikheienko, O. I. (2004). Valeological training of future specialists in physical rehabilitation in higher education institutions. (PhD thesis). A. S. Makarenko Sumy State Pedagogical University, Sumy.
24. Amosov, N. M. (1990). Reflections on health. Kyiv: Health.
25. Amosov, N. M. (2002). The encyclopedia of Amosov. Health algorithm. Man and society. Donetsk: Stalker.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2019.12(120)19.10

Єфременко В.М.
старший викладач
кафедри фізичного виховання
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» імені І. І. Сікорського

ЗАЛЕЖНІСТЬ ОВОЛОДІННЯ ТЕХНІКОЮ БАСКЕТБОЛУ ВІД РУХОВИХ ТА ПСИХІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ

У статті розглянуто і проаналізовано залежність оволодіння технікою баскетболу від рухових та психічних показників студентів. Охарактеризовано основні тенденції розвитку баскетболу. Визначено, що баскетбол є одним з основних засобів розвитку у студентів основних рухових якостей та інтелектуальних здібностей, сприяє покращенню антропометричних показників, підвищенню працездатності в широкому віковому діапазоні. Активне відвідування занять з фізичної культури сприяє загартуванню, виховує спритність, чіткість та швидкість реакції, підвищує активність, тощо. Повноцінний фізичний розвиток студентів можливий лише при комплексному використанні засобів фізичного виховання: природних факторів, гігієнічних заходів та фізичних вправ. Баскетбол є одним з основних засобів розвитку у студентів основних рухових якостей та інтелектуальних здібностей, сприяє покращенню антропометричних показників, підвищенню працездатності в широкому віковому діапазоні.

Ключові слова: баскетбол, техніка, функціональний стан, студенти, фізичні якості.

Ефременко В. Н. Зависимость овладения техникой баскетбола от двигательных и психических показателей студентов первого курса. В статье рассмотрены и проанализированы зависимость овладения техникой баскетбола от двигательных и психических показателей студентов. Охарактеризованы основные тенденции развития баскетбола. Определено, что баскетбол является одним из основных средств развития у студентов основных двигательных качеств и интеллектуальных способностей, способствует улучшению антропометрических показателей, повышению работоспособности в широком возрастном диапазоне. Активное посещение занятий по физической культуре способствует закалке, воспитывает ловкость, четкость и скорость реакции, повышает активность. Полноценное физическое развитие студентов возможно только при комплексном использовании средств физического воспитания: природных факторов, гигиенических мероприятий и физических упражнений.

Ключевые слова: баскетбол, техника, функциональное состояние, студенты, физические качества.

Efremenko V. The dependence of mastering the technique of basketball on the motor and mental indicators of first-year students. The article discusses and analyzes the dependence of mastering the technique of basketball on motor and mental indicators of students. The main trends in the development of basketball are characterized. It is determined that basketball is one of the main means of developing students' basic motor qualities and intellectual abilities, helps to improve anthropometric indicators, increase efficiency in a wide age range. Active attendance at physical education classes promotes tempering, nurtures agility, clarity and speed of reaction, increases activity, and so on. Full physical development of students is possible only with the integrated use of physical education: natural factors, hygiene measures and exercise. Basketball training enhances the skills of most major movements that have a positive effect on the student's physical development and performance. Basketball creates favorable conditions for nurturing positive moral and willpower qualities of students. It is during the game that students always have the opportunity to test their strength and make sure the actions are successful. A variety of ball actions are used to teach the game of basketball, which provides the necessary physical exertion on all muscle groups. While learning the technique of basketball, it is necessary to take into account the motor and mental characteristics of first-year students.

Active attendance at physical education classes promotes tempering, nurtures agility, clarity and speed of reaction, increases activity, and so on. Full physical development of students is possible only with the integrated use of physical education: natural factors, hygiene measures and exercise. Basketball is one of the main means of development for students of basic motor skills and intellectual abilities, contributes to the improvement of anthropometric indicators, increase efficiency in a wide age range.

Key words: basketball, equipment, functional state, students, physical qualities.

Постановка проблеми. Сучасний баскетбол - одна з найдинамічніших спортивних ігор. Цим обумовлені три тенденції його розвитку. По-перше, постійне прагнення до вдосконалення техніки гри і доведення її до рівня віртуозності, що справляє велике враження на спортсменів як психологічний фактор. По-друге, постійна тенденція до збільшення рівня атлетичної підготовленості гравців. По-третє, вільно чи мимоволі гра в сучасному баскетболі відбувається так, що, як правило, жодна з команд не може добитися великої переваги в рахунку. Все це свідчить про необхідність постійного функціонального та інтелектуального розвитку гравця: його розумової діяльності, досконалості реакції, правильності рухів, здатності орієнтуватися в постійно мінливих ситуаціях [1].

Активне відвідування занять з фізичної культури сприяє загартуванню, виховує спритність, чіткість та швидкість реакції, підвищує активність, тощо. Повноцінний фізичний розвиток студентів можливий лише при комплексному використанні засобів фізичного виховання: природних факторів, гігієнічних заходів та фізичних вправ. Баскетбол є одним з основних засобів розвитку у студентів основних рухових якостей та інтелектуальних здібностей, сприяє покращенню антропометричних показників, підвищенню працездатності в широкому віковому діапазоні [4].

Під час занять з баскетболу удосконалюються навички більшості основних рухів, які сприятливо впливають на фізичний розвиток та працездатність студента. У баскетболі створюються сприятливі умови для виховання позитивних морально-вольових якостей студентів. Саме під час гри студенти завжди мають можливість випробувати свої сили і переконатися в успішності дій. Для навчання гри в баскетбол використовуються найрізноманітніші дії з м'ячем, що забезпечує необхідне фізичне навантаження на всі групи м'язів. Під час навчання техніки гри в баскетбол необхідно враховувати рухові та психічні особливості студентів-першокурсників [2].

Аналіз літературних джерел. Науковці працюють над удосконаленням програмно-нормативних основ фізичного виховання (Т. Ю. Круцевич [5], М. В. Тимчик, А. Т., Литвин, Л. І. Лубишева та ін.), удосконалені системи контролю фізичного стану в системі фізичного виховання (М. І. Воробйов, Н. Н. Гончарова [5], Т. Ю. Круцевич та ін.). Найбільш фундаментальні дослідження, в галузі баскетболу проводили А.К. Астаф'єв, В.Г. Лунічкін, А.Ш. Касимов, С.В. Голомазов, Р.С. Мозола, В.А. Ромейка, Н.В. Фураева. Проте літературі недостатньо точно охарактеризовані динаміка і взаємозв'язок тимчасових компонентів і результативності видів кидків, що забезпечує надійність. Недостатньо вивчено вплив інформації, що надходить з сенсорних систем, на параметри навичок і результативність при їх реалізації. Слід також вказати на обмеженість літературної інформації про обумовленість надійності кидків функціональним станом організму спортсмена та недостатньо вивчено питання залежності оволодіння технікою баскетболу від рухових та психічних показників студентів першого курсу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нині, коли відбуваються бурхливі зміни в усіх сферах життя українського суспільства, актуалізується проблема фізичного виховання дітей та молоді, виховання в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я і здоров'я оточуючих як до найвищої суспільної цінності та індивідуалізації. Якщо раніше метою фізичного виховання було формування фізично досконалої людини, готової до праці та оборони, то на сьогоднішній день пріоритетною є його оздоровча спрямованість, оскільки здорова людина – основа здорової нації [53]. Баскетбол, як один з найбільш популярних видів спортивних ігор на сьогоднішній день, продовжує набувати все більшої популярності в світі і в Україні не тільки як видовищний вид спорту, але і як ефективний засіб фізичного виховання молоді.

Характеризуючи гру, слід зауважити, що баскетбол відрізняється від інших видів спорту своєю динамічністю, швидкою змінюваністю гострих ситуацій, готовністю до сміливих рішень і певному ризику, необхідністю вирішувати складні багатоходові завдання, емоційною насиченістю, витримкою та завзятістю. [4]. Баскетбол – командна, колективна спортивна гра, в якій кожен гравець, підпорядковуючи свої дії головному завданню, водночас реалізує їх індивідуально, тобто сам вирішує, як і коли застосовувати певний прийом, уважно стежить за діями суперників, узгоджує свої дії з діями партнерів [2]. Для визначення особливостей диференційованого навчання фізичних вправ необхідно з'ясувати, який критерій покласти в основу диференціації студентів. В основному автори пропонують такі критерії, які мають психологічну, морфологічну чи фізіологічну основу [1].

Виходячи з даного положення було досліджено взаємозв'язок між антропометричними даними студентів-першокурсників (маса, ріст, обхват грудної клітки), психофізіологічними показниками (проста та складна рухові реакції, частота рухів, відчуття м'язових зусиль, відчуття часових інтервалів, диференціювання відстані) та руховими тестами, які є необхідними для успішного навчання грі у баскетбол (передачі м'яча, штрафні кидки, подвійний крок, ведення м'яча). Для визначення цих взаємозв'язків був проведений кореляційний аналіз між вказаними показниками студентів першого курсу (рис. 1.2).

Рис.1.2. Залежність технічної підготовленості у баскетболі хлопців першого курсу від психофізіологічних показників розвитку організму

Встановлено, що у хлопців спостерігається достовірний взаємозв'язок виконання штрафних кидків із відчуттям м'язових зусиль (-0,47) та відчуттям часових інтервалів (-0,30) при $p \leq 0,05$. Передачі м'яча мають достовірний зв'язок із швидкістю складної рухової реакції (-0,32) та відчуттям м'язових зусиль (-0,31) при $p \leq 0,05$. На подвійний крок значущий вплив мають частота рухів (0,29), швидкість складної рухової реакції (-0,31) та відчуття м'язових зусиль (-0,39) при $p \leq 0,05$. На ведення м'яча достовірно впливає відчуття часових інтервалів (0,38) та частота рухів (-0,37) при $p \leq 0,05$.

У дівчат першого курсу на результати штрафних кидків достовірний вплив мають такі психофізіологічні показники, як швидкість складної рухової реакції (-0,38), відчуття часових інтервалів (-0,41) при $p \leq 0,05$. Передачі м'яча мають достовірні кореляційні зв'язки зі швидкістю складної рухової реакції (-0,34), частотою рухів (0,70), відчуттям м'язових зусиль (-0,34), відчуттям часових інтервалів (-0,43) та диференціюванням відстані (-0,33) при $p \leq 0,05$. Показники подвійного кроку достовірно корелюють із частотою рухів (0,58), диференціюванням відстані (-0,33) при $p \leq 0,05$, а показники ведення м'яча – із відчуттям м'язових зусиль (0,30), відчуттям часових інтервалів (0,284) та диференціюванням відстані (0,31) при $p \leq 0,05$.

Рис. 1.3. Залежність технічної підготовленості у баскетболі дівчат першого курсу від психофізіологічних показників розвитку організму

Аналіз проведеного дослідження показав, що на виконання рухових дій в баскетболі студентів першого курсу суттєво впливають психофізіологічні процеси, тоді як взаємозв'язку між технічною підготовленістю та антропометричними показниками не виявлено, хоча і вони в баскетболі мають вагоме значення. За результатами дослідження підтверджено вплив психофізіологічних показників розвитку організму, що є основою розвитку координаційних здібностей, зокрема точності спеціалізованих відчуттів простору, часу, зусиль, на навчальні досягнення студентів у баскетболі.

За даними Є. Б. Сологуб для представників спортивних ігор характерним є відносно короткий латентний час рухових реакцій. Це забезпечує швидку і правильну реакцію при несподівано виникаючих ситуаціях. Час рухової реакції на світлові сигнали у баскетболістів – 162 мсек; на звукові сигнали – 140 мсек; у тих, хто не займається – 200 мсек

На розвиток та виховання таких якостей як спритність та гнучкість в баскетболі впливає виконання технічних прийомів та тактичних взаємодій.

Враховуючи вище викладене, заняття баскетболом сприяють гармонійному розвитку учнів, комплексному і різнобічному впливу на організм, покращенню здоров'я, розвитку фізичних якостей та інтелектуальних здібностей, засвоєнню життєво важливих рухових умінь і навичок, покращенню антропометричних показників, рухового апарату та функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервової систем організму, покращенню обміну речовин.

Висновки. Враховуючи встановлений вплив психофізіологічних показників розвитку студентів-баскетболістів та виконання технічних дій у баскетболі, ефективним у побудові освітнього процесу є акцентоване застосування прийомів баскетболу як засобів розвитку психофізіологічних здібностей і на цій основі систематичне поповнення рухового досвіду студентів. Передбачалося, що ступінь виразності кожного із досліджуваних психофізіологічних факторів є значущим та ефективним у навчанні рухових дій з баскетболу – кидків, передач, ведення, подвійного кроку. При підборі засобів навчання баскетболу ми передбачали необхідним розвиток м'язових відчуттів, швидкості рухових реакцій, частоти рухів, просторової точності та часової орієнтації.

Література

1. Артеменко Т.Г. Отбор баскетболистов на этапе начальной подготовки. Дис. канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.01 / Т.Г. Артеменко; НУФВСУ. – Киев, 2010. – 236 с.
2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: ФиС, 1978. – 223 с.
3. Бабушкін В.З. Техніко-тактична підготовка юних баскетболістів / В.З. Бабушкін. – К.: Здоров'я, 1976.
4. Колос В.М. Баскетбол: теорія і практика / В.М. Колос. – Мінськ.: Полімя, 1988. – 167 с.
5. Круцевич Т.Ю. Теорія та методика фізичного виховання: підручник для студ. вищ. навч. закл. фіз. вих. і спорту: в 2 т. / ред. Т.Ю. Круцевич. – Київ: Олімпійська література, 2008. – Т. 1: Загальні основи теорії і методики фіз. вих. – 392 с.; Т. 2: Методика фіз. вих. різн. груп населення. – 368 с.
6. Кузін В.В., Полієвський С.А. Баскетбол: Початковий етап навчання / В.В. Кузін, С.А. Полієвський. – М.: Фізкультура і спорт, 1999. – 133с.

References

1. Artemenko T. (2010) The selection of basketball players at the initial training stage. Dis. Cand. sciences in physical vosp. and sports: 24.00.01 / T.G. Artemenko; NUFVSU. – Kiev. - 236 p.
2. Ashmarin B. (1978) Theory and methodology of pedagogical research in physical education / B.A. Ashmarin. - M.: FiS. - 223 p.

3. Babushkin V. (1976) Techno-tactical training of young basketball players / V.Z. Grandmother. - K.: Health.
4. Kolos V. (1988) Basketball: theory and practice / V.M. Ear. - Minsk: Polymia. - 167 p.
5. Kutsevich T. (2008) Theory and methodology of physical education: a textbook for students. higher. teach. closed Phys. outgoing call and sports: in 2 volumes / ed. T.Yu. Krutsevich. - Kyiv: Olympic Literature. - Vol. 1: General principles of the theory and methodology of phys. outgoing call - 392 sec.; Volume 2: Methods of Phys. outgoing call different population groups. - 368 p.
6. Kuzin V. Polyevsky S. (1999) Basketball: The Beginning Stage of Training / V.V. Kuzin, S.A. Polyevsky. - M.: Physical Education and Spor. - 133p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2019.12(120)19.11
УДК 796.011.3:378

Жамардій В.О.
кандидат педагогічних наук, викладач
Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

КОМПОНЕНТИ МОДЕЛІ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

У статті розглядаються компоненти моделі методичної системи застосування фітнес-технологій в освітньому процесі з фізичного виховання студентів. З'ясовано, що всі компоненти методичної системи підпорядковуються меті формування і виховання особистості студента через процес застосування фітнес-технологій, які мають сформувати гармонійно розвинену особистість. До структури авторської моделі було введено мотиваційно-цільовий, змістово-організаційний, технологічний і контрольнo-діагностичний блоки. Цільовий блок моделі є системоутворюючим і визначає загальну векторну спрямованість фізкультурно-оздоровчої діяльності у ЗВО. До змістово-організаційного блоку віднесені фундаментальні закони, поняття, фітнес-технології, фізкультурно-оздоровча діяльність, які направлені на збереження здоров'я, підтримання фізичної підготовленості і працездатності та фізичного розвитку студентів, формування і виховання в них безперервного дотримання норм здорового способу життя. Технологічний блок містить методи навчання, виховання і розвитку особистості студента, форми організації освітнього процесу із застосування фітнес-технологій, способи організації студентів на заняттях, методи регулювання фізичних навантажень. Контрольнo-діагностичний блок моделі передбачає моніторинг і діагностику рівня сформованості у студентів знань, практичних умінь і навичок, рівня фізичної підготовленості й оволодіння фітнес-технологіями.

Ключові слова: компоненти, методична система, модель, студенти, фізичне виховання, фітнес-технології.

Жамардій В.А. Компоненты модели методической системы применения фитнес-технологий в образовательном процессе по физическому воспитанию студентов

В статье рассматриваются компоненты модели методической системы применения фитнес-технологий в образовательном процессе по физическому воспитанию студентов. В структуру авторской модели было введено мотивационно-целевой, содержательно-организационный, технологический и контрольно-диагностический блоки. Целевой блок модели является системообразующим и определяет общую векторную направленность физкультурно-оздоровительной деятельности в высших учебных заведениях. К содержательно-организационному блоку отнесены фундаментальные законы, понятия, фитнес-технологии, физкультурно-оздоровительная деятельность, направленные на сохранение здоровья, поддержания физической подготовленности, работоспособности и физического развития студентов, формирование и воспитание в них непрерывного соблюдения норм здорового образа жизни. Технологический блок содержит методы обучения, воспитания и развития личности студента, формы организации образовательного процесса по применению фитнес-технологий, способы организации студентов на занятиях, методы регулирования физических нагрузок. Контрольно-диагностический блок модели предусматривает мониторинг и диагностику уровня сформованности у студентов знаний, практических умений и навыков, уровня физической подготовленности и овладения фитнес-технологиями.

Ключевые слова: компоненты, методическая система, модель, студенты, физическое воспитание, фитнес-технологии.

Zhamardiy V. Implementation of the concept of the methodical system of application of fitness technologies in the educational process of physical education of students

The components of the model of the methodical system of application of fitness technologies in the educational process of physical education of students are considered in the article. The created model has a purpose, tasks, content, principles, methods, forms, tools and tests. It is found that all components of the methodological system are subordinated to the purpose of formation and education of the student's personality through the process of applying fitness technologies, which should form a harmoniously developed personality. The structure of the author's model has been introduced motivational-target, content-organizational, technological and diagnostic blocks. The target block of the methodological system model is system-forming and determines the general vector orientation of the physical-fitness activity in the higher education institutions. In this block, special attention is paid to