

# **1. БАСКЕТБОЛ**

## **(УЧЕБНИК ЗА СТУДЕНТИТЕ ОТ НСА)**

***Васил Пелтеков, Росица Църова и кол.***

### **Научноизследователска работа**

В този раздел е разкрита структурата на научното изследване и в хронологичен ред са описани прилежащите й дейности и е направена характеристика на етапите на изследването.

Посочени са основните форми на представяне на резултатите от научната работа (научен доклад, научна статия, дипломна работа, дисертация, монография).

Описани са основните методи за обработка на резултатите от изследването, които се използват и в баскетбола:

- вариационен анализ;
- корелационен анализ (в това число и рангова корелация);
- факторен анализ;
- метод на сигмалните отклонения;
- регресионен метод;
- стъпков регресионен анализ.

Всеки от анализите е обяснен с подходящи примери и адекватно онагледен (приложени са 3 таблици и 2 фигури, както и примерна нормативна таблица за оценка).

## **2. БАСКЕТБОЛ** **(Учебник за студентите от НСА)**

***Владимир Цветков, Росица Църова и др.***

**Ключови думи:** *баскетбол, студенти, учебник*

### **VI. 1. Баскетболът в Системата за физическо възпитание и спорт в Р. България**

***(Росица Църова)***

Разкрити са основните принципи на съвременната българска система за физическо възпитание и спорт, описани в Закона за физическото възпитание и спорта (1996 г.).

Направена е кратка характеристика на основните видове подготовка:

- задължителна;
- задължителноизбираема;
- свободноизбираема (факултативна) и
- доброволна.

Описани са основните етапи на баскетболната подготовка:

- Етап на предварителна баскетболна подготовка (7-12 год.).
- Етап на специална баскетболна подготовка (13-19 год.).
- Етап на спортно усъвършенстване (над 19 год.).

### **VI. 3. Организация и съдържание на урока по баскетбол**

***(Росица Църова)***

Анализиран е урокът, като основна организационна форма на обучение и са посочени неговите особености. Описани са видовете уроци, според главните дидактически задачи, които трябва да решават: *за начално и задълбочено разучаване, за затвърдяване и усъвършенстване, комбинирани.*

Представени са трите условни части на уроците по физическо възпитание и спорт (подготвителна, основна и заключителна), както и тяхното съдържание.

Описана е технологията на подготовката и разработването на план-конспекта, както и методическите изисквания за постигане на успех при обучението по баскетбол в училище.

### **3. ПРОБЛЕМИ НА КОНТРОЛА В БАСКЕТБОЛА** **(Монография)**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, контрол, измерване, оценка, оптимизиране*

Монографичният труд е разработен в обем от 168 стр., в т.ч. 24 фигури (6 в приложение), 22 таблици (2 в приложение), списък на проучените литературни източници и 15 приложения. Структуриран е в 8 основни раздела:

#### **I. Теоретични основи на контрола в спорта**

На базата на голям брой проучени литературни източници (157), е разкрита същността на контрола в спорта, като научна категория, осигуряваща информацията, която трябва да бъде анализирана и оценена и след установяване на причините, довели до получените резултати, предлагаща механизми за коригиране поведението на управляваната система или обект.

Разграничени са трите основни функции на контрола, като три взаимно свързани подсистеми – измерване, оценяване, оптимизиране, които осигуряват необходимата информация за ефективно управление на тренировъчния и състезателния процеси.

#### **II. Методи и средства за генериране на информация за състоянието на основните фактори на спортното постижение в баскетбола**

Стремежът да бъде събрана по-обхватна, богата и обективна информация води до търсенето и използването на високоефективни средства и начини за регистриране на отделните параметри на спортната подготвеност и състезателната ефективност.

В разработката са описани основните процедури и методи, прилагани в баскетбола:

- измерване признаците на физическото развитие (антропометрия, метод на индексите, калиперметрия, соматотипология);
- спортно-педагогическо тестиране – тук са изяснени изискванията, на които трябва да отговарят прилаганите тестове (надеждност, валидност, обективност, стандартност и достъпност) и са представени примерни тестови батерии;
- методическият инструментариум при изследване на някои психологични качества (кратковременна памет, способност за пространствена представа, оперативно мислене);

- физиологични методи - направена е кратка характеристика на функционално-диагностичните изследвания, провеждани с баскетболисти;
- наблюдение и запис на игровата дейност – представени са основните признаци на състезателната ефективност и е проследена хронологията на информационното обслужване на тренировъчния и състезателния процеси;
- анкетен метод – направена е характеристика на методите и класификация на въпросите, включени в анкетните карти и са предложени примерни въпросници, които позволяват да бъде събрана информацията относно:
  - ✓ интересите и мотивацията на баскетболистите;
  - ✓ интересите и отношението към заниманията с баскетбол;
  - ✓ познанията върху теорията на играта;
  - ✓ познаването на правилата;
  - ✓ организацията и провеждането на големи форуми (ЕП);
  - ✓ основните фактори, влияещи върху икономическите показатели на баскетболните клубове;
  - ✓ зрителския интерес;
  - ✓ самооценката;
  - ✓ въпроси, разкриващи психологичните особености на баскетболистите;
  - ✓ влияние на стреса и стресови състояния.

### **III. Методи и средства за обработка на информацията от научни изследвания**

Разгледани са някои основни математико-статистически методи и процедури, които могат да бъдат прилагани в баскетбола, в зависимост от задачите на конкретното изследване:

- за установяване информативността на изследваните признаци – дискриминантен анализ;
- за определяне на относителни дялове – алтернативен анализ;
- за разкриване на средните нива и вариативността на изследваните признаци – вариационен анализ;
- проверка на хипотези – формулирани са нулевата и алтернативната хипотези и са представените най-често използваните в баскетбола – t-критерият на Стюдънт и дисперсионният анализ;
- за установяване на зависимости – корелационен анализ; описана е процедурата за създаване на т. нар. „аналог на спортното постижение“ в баскетбола;
- разкриване на факторните структури и идентифициране на основните фактори на състезателната ефективност – факторен анализ.

Всеки от представените методи е богато илюстриран с примери, по-голямата част от които са от собствени изследвания.

#### **IV. Оценка на резултатите от проведени изследвания**

Разкрита е функцията на оценяването, като подсистема на контрола, както и механизмите за правилен подбор на скала за оценка. Като основни методи за оценка в баскетбола са посочени:

- методът на сигмалните отклонения;
- регресионният метод;
- стъпковият регресионен анализ.

Като пример е представена нормативна таблица за сигмална оценка и фигура за регресионна оценка. Начинът на използване на множествените регресионни модели е илюстриран чрез съкратен модел от собствени изследвания.

#### **V. Критерии за оптимизиране на подготовката**

Разкрива основните критерии и методи за оптимизиране на спортната подготовка:

- коефициентът на корелация, като първи частен критерий;
- сигмалната оценка  $T$ , като втори частен критерий;
- факторният анализ, като частен критерий за оптимизиране;
- обобщеният оптимизационен критерий  $C$ , чрез който се избягват несъвпадения в решенията, взети на базата на частните критерии.

Механизмите на прилагане на посочените по-горе оптимизационни критерии са богато илюстрирани с резултати от собствени изследвания.

## **4. БАСКЕТБОЛ НА ИНВАЛИДНИ КОЛИЧКИ (Монография)**

*Росица Църова*

### **Ключови думи:**

Монографията е разработена в обем от 124 стр., в т.ч. 5 таблици, 16 фигури, 8 снимки (представени в приложение) и 2 приложения. Структурирана е в 8 основни раздела:

#### **1. Въведение**

Изяснено е понятието човек с увреждане или в неравностойно положение. Направена е преценка на етапите в развитието на отношението на различните общества към тези хора. Представена е Адаптираната физическа активност (АФА) и упражняването на адаптирани спортове, като идеално средство за насърчаване на интеграцията на хората с увреждания.

#### **2. Баскетболът на колички като адаптиран спорт**

Представени са някои исторически бележки за възникването и развитието на баскетбола на колички. Дадени са няколко ключови разлики при подготовката и тренировъчната работа на баскетболен отбор от хора с увреждания. Описана е хронологията на летните параолимпийски игри (място и година на провеждане, брой спортове, участващи отбори и състезатели) от първата (през 1960 г.) до последната – през 2012 г. и са представени носителите на медали от турнирите по баскетбол (при жените и мъжете).

#### **3. Фактори и методи за социализация и интеграция на атлетите в инвалидни колички**

Разкриват се предимствата на баскетбола в процеса на социална интеграция на атлетите с увреждания. Този спорт спомага за развиване на социални умения, подобряването на функционалната годност и самочувствието, както и на увереността на състезателите. Интеграцията трябва да се осъществи по начин, който да осигурява равни възможности за участие в занимания по баскетбол с инвалидни колички на включените във всички нива индивиди. Описани са основните цели на интеграцията в баскетбола, както и условията, с които трябва да се съобразяват треньорите, за да изпълнят ролята си на ментори и да засилят влиянието си върху играчите.

Направена е характеристика на желаното поведение на състезателите към треньорите и представителите на официални организации, което включва използването на подходящи форми на обръщение и адекватно реагиране на команди. Подобно уважително отношение трябва да имат състезателите и към съдиите, противниковите играчи, съотборниците и зрителите.

Особено внимание се обръща на отговорностите на родителите и подкрепящото родителско поведение.

Подчертана и ролята на спортистите без увреждания за социалната интеграция на атлетите със специални нужди (в т.ч. и баскетболистите).

#### **4. Особености на обучението в зависимост от спецификата на увреждането на баскетболистите на инвалидни колички**

Всеки баскетболен отбор на инвалидни колички включва заинтересовани играчи от всякаква възраст, които имат различни дефицити, поради различните си заболявания и степени на увреждане и още – различен спортен стаж. Ето защо, от изключително значение за подготовката на отбора е познаването на уврежданията на всеки състезател от страна на треньора.

В този раздел е направена обща характеристика на най-често срещаните заболявания сред баскетболистите на колички, които са причинени главно от наранявания на гръбначния мозък, полиомиелит и осакатявания (ампутации).

Принципите на обучение на играчи по баскетбол на инвалидни колички не се различават съществено от принципите, които се прилагат в баскетбола без увреждания. Независимо от това обаче, при обучението на баскетболистите на инвалидни колички трябва да се спазват някои допълнителни принципи, които са описани в този раздел.

#### **5. Функционална класификация на баскетболистите на колички**

Класификацията в баскетбола на инвалидни колички е начинът, по който става разпределянето на състезателите по категории (класове), въз основа на техните възможности да изпълняват основните движения в баскетбола (управление на инвалидната количка, водене на топката, стрелба в коша, овладяване на отскочили от таблото топки), както и начинът, по който реагират в конкретни игрови ситуации.

В раздела са разкрити особеностите на различните класификационни норми (за клас 1,0, клас 2,0, клас 3,0, клас 4,0 и клас 4,5).

#### **6. Изисквания към инвалидните колички**

При баскетбола на инвалидни колички (Wheelchair basketball) състезателите се придвижват с помощта на специални колички, съобразени с потребностите на спорта и характера на уврежданията на различните състезатели. Особено внимание трябва да се обърне на инвалидната количка, тъй като тя се счита като част от играча.

Формата, конструкцията и изискванията към инвалидните колички за баскетбол са се променили значително през последното десетилетие. Тези изисквания са конкретни, ясни и точни, и строго се спазват при провеждане на вътрешни и международни състезания.

В този раздел са представени изискванията, на които трябва да отговаря инвалидната количка за да бъде използвана по време на игра.

## **7. Особенности на правилата при баскетбола на инвалидни колички**

Правилата на игра при баскетбола на инвалидни колички (Wheelchair basketball) са същите, каквито са и правилата на класическия баскетбол, с някои изключения, които са предизвикани от факта, че състезателите се придвижват с помощта на инвалидни колички. Те са описани в настоящия раздел и се отнасят до особеностите при:

- воденето на топката (дрибъл);
- придвижването с топката;
- изпълнението на наказателните удари;
- правилото за трите секунди;
- повдигането на таза;
- повдигането на задните колела от пода;
- наклоняването с количката и
- протокола на състезанието.

## **8. Контрол върху спортната подготвеност на баскетболистите на колички**

Управлението на тренировъчния процес и неговото предвиждане в близка и далечна перспектива изисква генерирането на голяма по обем информация, както за тенденциите в развитието на играта в световен мащаб, така и за състоянието на тренираност на баскетболистите в различните етапи на спортната подготовка.

В този раздел са описани основните методи и показатели, които най-често се използват в баскетбола за събиране на информация, обработка и анализ на данните, както и оценка на тази информация. Това позволява да се добие представа за нивото на развитие на различните показатели, характеризиращи степента на тренираност и на спортната форма и още – те да бъдат сравнявани с резултатите от други изследвания на същите състезатели или с резултатите на други състезатели на колички, при съобразяване с особеностите на класификационните номера.

Като пример, в раздела са представени резултати от собствени изследвания, както и изследвания на други автори, проведени с баскетболисти на колички (включително оптимизационни модели) върху физическата и технико-тактическата подготвеност, състезателната ефективност и психическите качества на състезатели по баскетбол на колички. Представен е механизмът за прилагане на оценката Т, като оптимизационен критерий, който позволява на треньорите да нанасят своевременни корекции в учебно-тренировъчния план.



## **5. БАСКЕТБОЛ**

### **Система за контрол, оценка и оптимизиране на спортната подготовка (юноши и девойки – старша възраст)**

***Кръстина Гьошева, Кръстю Църов, Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, контрол, оценка, оптимизиране*

**Целта** на разработката е да повиши ефективността на спортната подготовка на подрастващи баскетболисти (юноши и девойки – старша възраст) чрез изграждане на система за контрол, оценка и оптимизиране на основните фактори на спортното постижение.

Изследването е проведено в продължение на две спортно-състезателни години – 1984/85 и 1985/86.

Обект на изследването са момчета и момичета на възраст 18–19-год., участници в отборите по баскетбол, финалисти от Републиканските първенства за съответната възраст.

За определяне степента на *физическо развитие и специфична работоспособност* (по 21 теста) са тествани 79 юноши и 101 девойки и в зависимост от игровия им пост са разпределени на гардове, крила и центрове.

За изследване на *игровата (състезателната) ефективност* на отборите и състезателите от двата пола, техните игрови действия са регистрирани чрез запис на 22 игрови показатели по време на финалите от Републиканските първенства през 1985 год. регистрирани са игровите действия на 288 състезатели (по 144 от всяка съвкупност) в общо 84 срещи. За изследване на специфичната (по игрови постове) състезателна ефективност е обработена информация за игровите действия на 80 юноши и 97 девойки старша възраст.

Анализът на показателите за физическо развитие и специфична работоспособност (по постове, в двата пола) позволява да бъдат установени средните стойности и вариативността, както и зависимостите между изследваните признаци. Разкрита е и факторната структура на физическото развитие и специфичната работоспособност и на тази основа са създадени таблици за оценка (по постове), номограми за регресионна оценка на някои показатели, както и множествени модели на физическото развитие и специфичната работоспособност.

На същата математическа процедура са подложени и данните от статистическите записи на игровата ефективност на отборите и състезателите (по постове, в двата пола).

Като краен продукт е изградена цялостна система за контрол и оценка на подрастващи баскетболисти (юноши и девойки – старша възраст) и са разработени критерии за оптимизиране на тяхната спортна подготовка, както и методически указания за използване на тази система.

## **6. БАСКЕТБОЛ**

### **Система за контрол, оценка и оптимизиране на спортната подготовка (юноши и девойки – младша възраст)**

***Кръстина Гьошева, Кръстю Църов, Росица Църова***

**Ключови думи:** баскетбол, подрастващи, *контрол, оценка, оптимизиране*

**Целта** на разработката е да повиши ефективността на спортната подготовка на подрастващи баскетболисти (юноши и девойки – младша възраст) чрез изграждане на система за контрол, оценка и оптимизиране на основните фактори на спортното постижение.

Изследването е проведено в продължение на две спортно-състезателни години – 1984/85 и 1985/86.

Обект на изследването са юноши и девойки – 16-17-год., участници в отборите по баскетбол, финалисти от Републиканските първенства за съответната възраст.

За определяне степента на *физическо развитие и специфична работоспособност* (по 21 теста) са тествани 79 юноши и 101 девойки и в зависимост от игровия им пост са разпределени на гардове, крила и центрове.

За изследване на *игровата (състезателната) ефективност* на отборите и състезателите от двата пола, техните игрови действия са регистрирани чрез запис на 22 игрови показатели по време на финалите от Републиканските първенства през 1985 год. регистрирани са игровите действия на 288 състезатели (по 144 от всяка съвкупност) в общо 84 срещи. За изследване на специфичната (по игрови постове) състезателна ефективност е обработена информация за игровите действия на 80 юноши и 97 девойки младша възраст.

Анализът на показателите за физическо развитие и специфична работоспособност (по постове, в двата пола) позволява да бъдат установени средните стойности и вариативността, както и зависимостите между изследваните признаци. Разкрита е и факторната структура на физическото развитие и специфичната работоспособност и на тази основа са създадени таблици за оценка (по постове), номограми за регресионна оценка на някои показатели, както и множествени модели на физическото развитие и специфичната работоспособност.

На същата математическа процедура са подложени и данните от статистическите записи на игровата ефективност на отборите и състезателите (по постове, в двата пола).

Като краен продукт е изградена цялостна система за контрол и оценка на подрастващи баскетболисти (юноши и девойки – младша възраст) и са разработени критерии за оптимизиране на тяхната спортна подготовка, както и методически указания за използване на тази система.

## **7. БАСКЕТБОЛ**

### **Система за контрол, оценка и оптимизиране на спортната подготовка (момчета и момичета – 13-15-години)**

***Кръстина Гьошева, Кръстю Църов, Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, контрол, оценка, оптимизиране*

**Целта** на разработката е да повиши ефективността на спортната подготовка на подрастващи баскетболисти (момчета и момичета – 13-15-год.) чрез изграждане на система за контрол, оценка и оптимизиране на основните фактори на спортното постижение.

Изследването е проведено в продължение на две спортно-състезателни години – 1984/85 и 1985/86.

Обект на изследването са момчета и момичета на възраст 13, 14 и 15 год., участници в отборите по баскетбол, финалисти от Републиканските първенства за съответната възраст.

За определяне степента на *физическо развитие и специфична работоспособност* (по 21 теста) са тествани 72 момчета и 95 момичета и в зависимост от игровия им пост са разпределени на гардове, крила и центрове.

За изследване на *игровата ефективност* на отборите и състезателите от двата пола, техните игрови действия са регистрирани чрез запис на 22 игрови показатели по време на финалите от Републиканските първенства през 1985 год. регистрирани са игровите действия на 288 състезатели (по 144 от всяка съвкупност) в общо 84 срещи.

Анализът на показателите за физическо развитие и специфична работоспособност (по постове, в двата пола) позволява да бъдат установени средните стойности и вариативността, както и зависимостите между изследваните признаци. Разкрита е и факторната структура на физическото развитие и специфичната работоспособност и на тази основа са създадени таблици за оценка (по постове), номограми за регресионна оценка на някои показатели, както и множествени модели на физическото развитие и специфичната работоспособност.

На същата математическа процедура са подложени и данните от статистическите записи на игровата ефективност на отборите и състезателите (по постове, в двата пола).

Като краен продукт е изградена цялостна система за контрол и оценка на подрастващи баскетболисти – 13-15-год. (момчета и момичета) и са разработени критерии за оптимизиране на тяхната спортна подготовка, както и методически указания за използване на тази система.

## 8. СИСТЕМА

### ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ПО СПОРТНА ПОДГОТОВКА НА УЧЕНИЦИТЕ ОТ СПОРТНИТЕ УЧИЛИЩА

*Росица Църова, Огнян Миладинов и кол.*

**Ключови думи:** спортни училища, подготовка, оценка, баскетбол

**Целта** на настоящия проект е да се разработи нормативна база за текущ контрол върху спортната подготвеност на учениците от спортните училища в Р България.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специфичната работоспособност на учениците във възрастовия диапазон 12-19 години (V-XII клас).

**Обект** на изследване са някои основни признаци на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност и тяхното развитие под влияние на специфичната двигателна (спортната) дейност.

**Контингент** на изследване са 12-19-годишни ученици (V-XII клас) от спортните училища в България, както и състезатели от някои спортни клубове, практикуващи общо 30 спорта.

В зависимост от спецификата на отделните спортове, използваните тестови батерии включват между *5 и 12 показателя*, които могат да бъдат отнесени към следните групи: *физическо развитие, специална физическа подготвеност, координационни способности, технико-тактически умения, експертна оценка*. За всяка отделна спортна дисциплина са разработени по *16 нормативни таблици* (8 за момчета и 8 за момичета). В категорийните спортове броят на таблиците нараства, съобразно броят на категориите.

Системата предоставя възможности не само за оценяване на резултатите на учениците по спортна подготовка, но също така и за проследяване в динамиката на тяхното развитие през различните етапи на многогодишната спортна подготовка.

Нормативите от системата за оценяване формират част от оценката по учебния предмет „Спортна подготовка“ на учениците от V до XII клас в спортните училища.

Системата може да се използва и като инструмент за оперативен контрол върху развитието на специалните двигателни качества и специфичните умения и навици на състезателите от съответната възраст.

Приложената тестова батерия за оценка успеваемостта на учениците с профил “Баскетбол” включва 10 показателя, които в зависимост от информацията, която носят са разпределени в 2 групи: **за физическа подготвеност** – показатели от 1-ви до 6-ти (общо 6) и **за специфични двигателни умения** – показатели от 7-ми до 10-ти (общо 4).

За текуща оценка на състоянието на всеки от учениците са разработени **нормативни таблици** за всеки клас, както за момчетата (**табл. от 1 до 8**), така и за момичетата (**табл. от 9 до 16**), както и методически указания за тяхното използване.

## **9. НОРМАТИВНА БАЗА**

### **ЗА КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА ФИЗИЧЕСКАТА И ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА ПОДГОТВЕНOST НА НАЙ-ДОБРИТЕ 14-15-ГОДИШНИ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ (МОМЧЕТА И МОМИЧЕТА)**

***Росица Църова, Кръстю Църков***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, елит, физическа и технико-тактическа подготвеност, контрол, оценка.*

Разработената нормативна база има отношение към проблемите на контрола върху физическото развитие и специфичната подготвеност на 14-15-годишните баскетболисти.

Тестовата батерия включва няколко групи показатели:

- антропометрични (29 на брой);
- за физическа работоспособност и максимална кислородна консумация (степ-тест за индиректно определяне на  $VO_2 \max$ ;
- за специална физическа подготвеност (17);
- за специфични технико-тактически умения (11).

Нормативната база е разработена като резултат от 3-годишни изследвания върху спортната подготвеност на най-добрите български баскетболисти (момчета и момичета), проведени от научна бригада от НСА "В. Левски" по време на организираните от Комисията за подрастващи към БФБаскетбол тренировъчни кампове в Ботевград. Участниците в тези кампове са подбрани чрез анкета сред треньорите по време на Държавните първенства в периода 2003-2005 г. за съответната възрастова група.

Разработените, с помощта на сигмалния метод за оценка, нормативни таблици за двата пола (по 28 показателя) дават възможност лесно и бързо да бъде оценено всяко конкретно постижение. Получените оценки могат да бъдат сравнявани, както с оценките на даден състезател от предишни тестирания, така и с оценките на останалите състезатели.

## **10. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА И ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА ПОДГОТОВЕНОСТ НА НАЙ-ДОБРИТЕ 15-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ НА БЪЛГАРИЯ**

***Кръстю Църов, Росица Църова, Евстатиос Анастасиадис***

**Ключови думи:** *баскетбол, 15-годишни баскетболисти, елит, физическа подготовка, технико-тактическа подготовка*

**Целта** на изследването е да се подпомогне БФБаскетбол и националните треньори на България при формирането на национален отбор - кадети, чрез анализ и оценка на физическата и технико-тактическата подготовка на най-добрите български 15-годишни баскетболисти.

Изследването е проведено в периода м. юли 2003 г. – м. януари 2004 г.

**Контингент** на изследване са най-добрите български баскетболисти (23 на брой), родени през 1988 г.

За нуждите на изследването е проведено тестиране по 28 показателя (17 - за физическа и 11 – за технико-тактическа подготовка), по време на специално организиран баскетболен камп "Ботевград`2003". Участниците, които бяха включени в кампа, са подбрани с анкета, която беше реализирана с треньорите на отборите, които участваха във финалния турнир на Държавното първенство за изследваната възраст през 2003 г. и на основата на показаните резултати по време на турнира.

За реализиране на целта и задачите на изследването са използвани: *наблюдението, като метод на изследване, анкета и тестиране.*

Анкетата беше използвана при избора на тестовата батерия, както и при избора на най-добрите състезатели, които бяха поканени да участват в баскетболния камп.

Тестирането беше реализирано от научна комисия, в която бяха включени преподаватели по баскетбол, спортни медици и преподаватели по теория и методика на физическото възпитание от НСА "В. Левски" (София), както и треньори на баскетболните клубове, работещи с отбори от изследваната възрастова група.

Резултатите от изследването са обработени с помощта на надеждни **математико-статистически** методи: *вариационен анализ, рангова корелация и метод на сигмалните отклонения.*

Количествените оценки  $T$  на състоянието на измерваните характеристики са изведени на базата на средното ниво на всички изследвани лица. За да се добие представа за общата физическа и технико-тактическа подготовка, поотделно за всеки баскетболист, са изчислени обобщени оценки  $T$ , като средна сума от оценките на всички изследвани показатели.

## **11. ИЗСЛЕДВАНЕ НА АКТИВНОСТТА И ЕФЕКТИВНОСТТА НА СТРЕЛБАТА В КОША ПРИ МЛАДИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Кръстю Църров, Теодорос Фрутис***

**Ключови думи:** *баскетбол, стрелба в коша, активност, ефективност, подрастващи*

**Целта** на изследването е да се установи активността и ефективността на стрелбата в коша при състезатели на възраст 17-18 години (подрастващи момчета).

Изследването е проведено в периода м. февруари – м.април 2004 г.

**Контингент** на изследване са състезатели на възраст 17-18 години (общо 12) от отбора по баскетбол на "Балкан" – Ботевград с треньор Мирослав Ралчев.

За решаване на целта и задачите на изследването е проведено тестиране по 12 признака, които носят информация, както за количествените, така и за качествените показатели на стрелбата в коша. Допълнително са взети данни за ръст и тегло на състезателите.

За нуждите на изследването е извършено: *обзорно проучване и анализ на достъпната литература и тестиране*. Използваната тестова батерия включва 12 показателя, които характеризират количествените и качествените признаци на различните видове стрелба в коша, както и два антропометрични параметъра. В тестовата батерия са включени:

- антропометрични показатели – 2 на брой;
- параметри, които определят ефективността на стрелбата в каша;
- параметри, които определят активността на стрелбата в каша.

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа** обработка чрез: вариационен анализ и Z-оценки, които позволяват да бъдат направени количествени оценки на индивидуалната активност и ефективност на всяки от изследваните състезатели. Оценките са изчислени на базата на средното ниво на целия изследван отбор. Използувана е 50-бална точкова система за оценка. Средното ниво на отбора отговаря на 25 т.

За установяване степента на охраненост на изследваните състезатели, е изчислен индексът на телесната маса (Body Mass Index – BMI).

## **12. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ИГРОВАТА ЕФЕКТИВНОСТ ПО ВРЕМЕ НА ТУРНИРИТЕ FINAL FOUR (ЖЕНИ) ЗА ПЕРИОДА 2002-2004 г.**

***Кръстю Църов, Росица Църова, Владимир Димитров***

**Ключови думи:** баскетбол, елит, жени, състезателна ефективност

**Целта** на настоящото изследване е да се направи сравнителен анализ и оценка на състезателната ефективност на елитните клубни европейски отбори по време на финалните турнири на Евролигата за жени (Final four) в периода 2002 г. – 2004 г.

Изследването беше проведено в периода м. април 2002 г. – м. април 2006 г.

**Обект** на изследване са състезателките, включени в отборите, участници в финалните турнири (Final four) на Евролигата за жени през 2002-ра, 2003-та и 2004-та год.

За нуждите на изследването беше събрана информация за игровите действия на състезателките (144 на брой) по време на всички срещи (12 на брой – 24 единици на наблюдение) по 15 игрови показателя.

За постигане целта и задачите на изследването бяха използвани следните **методи на изследване**: *обзорно проучване на достъпните литературни източници и наблюдение и запис на игровата дейност.*

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа** обработка чрез: *относителен дял; вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, метод на сигмалните отклонения и рангова корелация.*

Анализът на резултатите е направен в няколко насоки:

- разкрити са средните стойности и вариативността на изследваните признаци в сравнителен аспект за трите години;
- извършено е оценяване на всички признаци при трите изследвани съвкупности и на тази база са изчислени обобщените оценки на игровата ефективност по време на всеки от наблюдаваните турнири;
- разкрито е влиянието на игровите показатели върху крайното класиране на отборите.



### **13. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ИГРОВАТА ЕФЕКТИВНОСТ В НАПАДЕНИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ОТБОРИ ПО ХАНДБАЛ – МЪЖЕ**

***Росица Църова, Сашо Чанев***

**Ключови думи:** *хандбал, нападение, игрова ефективност, сравнителен анализ*

**Целта** на изследването е да се направи сравнителен анализ на игровата ефективност в нападение на българските мъжки отбори по хандбал и отборите от световния елит.

**Обект** на изследване са висококвалифицирани български мъжки хандбални отбори и отборите, участници в Световното първенство, проведено в Египет през 1999 г.

Изследването е проведено в периода м. юни 1999 г. – м. октомври 2001 г.

За нуждите на изследването е проведено наблюдение и запис по 58 игрови показателя, характеризиращи игровите прояви в нападение.

Резултатите са обработени чрез вариационен и факторен анализи. За проверка на работната хипотеза е използван сравнителният t-критерий на Стюдънт.

Анализът на резултатите е направен в пет направления:

- структура на нападателната игра;
- завършване на атаките по зони;
- завършващи подавания;
- активност и ефективност на различните удари във вратата и
- допуснати грешки.

Направените изводи позволяват да бъдат очертани основните насоки за повишаване на нападателната ефективност на елитните български отбори – мъже.

#### **14. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОТБОРИТЕ (МЪЖЕ), УЧАСТНИЦИ В ОЛИМПИЙСКИЯ ТУРНИР ПО БАСКЕТБОЛ – СИДНИ`2000**

***Теодорос Фрутис, Росица Църова, Кръстю Църров***

**Ключови думи:** *баскетбол, елит, състезателна ефективност, олимпийски игри, фактори*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрие факторната структура на отборната състезателна ефективност по време на Олимпийския турнир по баскетбол (мъже) - Сидни`2000.

Изследването е проведено в периода м. юли 2000 г. – м. декември 2001 г.

**Обект** на изследване са 144 баскетболисти от 12-те мъжки отбора, участници в Олимпийския турнир, проведен в Сидни (Австралия) през 2000 г.

За нуждите на изследването е събрана информация за игровите действия на състезателите по време на всички срещи от турнира (42 на брой – 84 единици на наблюдение) по 15 игрови показателя, в съответствие с изискванията на FIBA за стандартизиране на статистическите параметри на играта.

Резултатите са подложени на **математико-статистическа** обработка чрез: *вариационен и факторен анализи*.

Направените анализи и изводи позволяват да се очертаят основните насоки за оптимизиране на игровата дейност на съвременните елитни баскетболни отбори.

## **15. АНАЛИЗ НА ДВИГАТЕЛНИТЕ КАЧЕСТВА НА 12-13-ГОДИШНИ УЧЕНИЦИ, ТРЕНИРАЩИ ВОЛЕЙБОЛ**

***Недялка Маврудиева, Росица Църова, Лейла Крайджикова***

**Ключови думи:** *ученици, волейбол, специални двигателни потребности, двигателни качества*

Представеното изследване има констативен характер и има за **цел** да бъде сравнено и анализирано нивото на двигателните умения на 12-13-годишни ученици, които участват системно в учебно-тренировъчен процес по волейбол.

**Предмет** на проучването бяха параметрите на някои основни двигателни качества.

**Обектът** на нашето проучване обхваща четири учебно-тренировъчни групи по волейбол в етап на начална спортна подготовка (общо 40 ученика на 12-13-годишна възраст). Всяка от групите се състои от по 10 ученика. Две от групите включват деца без двигателни проблеми от 132 СОУ – София. Другите две групи (по една от двата пола) са от училището за ученици със специални образователни потребности СОУ «Проф. Д. Денев» - София.

За реализиране на поставената цел използвахме следните методи на изследване:

- теоретично-логически анализ;
- спортно-педагогическо тестиране.

Резултатите са обработени с помощта на подходящи математико-статистически методи:

- вариационен анализ;
- сравнителен анализ чрез t-критерия на Стюдънт.

## **16. ОТНОШЕНИЕ НА ЖЕНИТЕ КЪМ НЯКОИ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦИФИЧНИ АЕРОБНИ И ФИТНЕС АКТИВНОСТИ**

***Ружена Попович, Ярданка Косич, Росица Църова***

**Ключови думи:** *аеробни активности, фитнес, програми, жени, отношение*

**Целта** на изследването е да бъде направена оценка на отношението на жените към някои специфични физически активности.

Обикновено се счита, че различните физически упражнения оставят своя отпечатък върху жените по време на юношеството, бременността, менопаузата.

Настоящото изследване е опит за приближаване на науката към практиката. В първата част на изследването вниманието е фокусирано върху уникалните анатомични, физиологични и психологични характеристики на жените.

Контингент на изследване са 76 здрави жени, които посещават доброволно фитнес-студио. Те са разпределени в 2 групи. Първата група (49 жени) изпълнява аеробни танци и фитнес програма. Втората група (27 жени) участва в изследването като контролна. Жените от нея редовно се занимават с традиционни физически упражнения.

За нуждите на изследването е приложен специален въпросник, който позволява да бъде разкрито отношението на жените към двата типа физически упражнения.

Резултатите са обработени математико-статистически с помощта на SPSS (версия 10. 0). За доказване значимостта на наблюдаваните разлики (при високо ниво на статистическа достоверност ( $P_t \geq 95 \%$ )) е приложен сравнителен анализ.

## **17. ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ МОРФОЛОГИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЕФЕКТИВНОСТТА В ХУДОЖЕСТВЕНАТА ГИМНАСТИКА НА СТУДЕНТКИ ПО ФИЗИЧЕСКО ВЪЗПИТАНИЕ**

***Ружена Попович, Драгана Алексич, Росица Църова***

**Ключови думи:** *физическо възпитание, морфологични характеристики, художествена гимнастика, взаимозависимости*

Изследването има за **цел** да бъдат разкрити взаимозависимостите между морфологичните признаци и ефективността на изпълнение на упражненията в художествената гимнастика при студентки по физическо възпитание.

Проведено е в продължение на две учебни години (1998/1999 и 1999/2000).

Контингент на изследването са 34 студентки, разделени на две групи:

- от Университета в Прищина;
- от Факултета по физическа култура в Леросавич, Косово.

За оценка на морфологичните характеристики са измерени 6 антропометрични показателя: ръст, тегло, индекс на перфектното тегло (индекс на Лорсиус), индекс на Кетле, индекс на телесната маса (Body Mass Index – BMI) и индекс на Devenport-Cup.

За установяване на ефективността на упражненията от художествената гимнастика е зачетена оценката от изпита по този предмет.

При обработката на резултатите са приложени: *вариационен анализ, тест на Колмогоров-Смирнов, множественна регресия*.

Анализът на резултатите потвърждава нулевата хипотеза, т. е. няма статистически значими разлики между морфологичните характеристики на студентките и оценките им по художествена гимнастика.

## **18. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 14-15-ГОДИШНИ МОМИЧЕТА ОТ НАЦИОНАЛНИЯ БАСКЕТБОЛЕН ОТБОР НА БЪЛГАРИЯ**

***Кръстю Църов, Росица Църова, Антониос Курмулис***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи – момичета (елит), физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на изследването е да се оптимизира подготовката на 14-15-годишни състезателки, включени в разширения състав на националния отбор на България по баскетбол чрез анализ на тяхното физическо развитие и специфичната им работоспособност.

Изследването е проведено през периода м. ноември 2010 г. – м. март 2011 г.

**Предмет** на изследване е игровата дейност на подрастващи баскетболистки.

**Обект** на изследване са признаците на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност.

**Контингент** на изследването са 26 баскетболистки, родени през 1995 и 1996 г., включени в разширения състав на българския национален отбор за изследваната възрастова група.

За решаване на целта и задачите на изследването, са регистрирани резултатите по 21 показателя, от които:

- за физическо развитие – 8 показателя;
- за физическа подготвеност - 8 показателя;
- за технико-тактическа подготвеност - 5 показателя.

Снемането на антропометричните данни е извършено в Международния научен център на НСА "В. Левски" – София.

За нуждите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** обзорно проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.

Резултатите от изследването са обработени с помощта на следните **математико-статистически методи:** вариационен анализ, метод на сигмалните отклонения и метод на индексите.

Изчислените оценки Т по всички изследвани признаци позволяват да бъдат установени силните и слабите страни в подготовката, както на целия национален състав, така и на всяка от състезателките и на тази база да бъдат определени акцентите в бъдещата учебно-тренировъчна работа.

## **19. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 14-15-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТКИ ОТ ОТБОРА НА "ЛЕВСКИ" (СОФИЯ)**

***Росица Църова, Жасмин Цанкова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на настоящото изследване е оптимизиране на тренировъчния процес на подрастващите баскетболистки (14-15-годишни) от отбора на "Левски" - София, чрез анализ и оценка на тяхното физическо развитие и специфична работоспособност.

Изследването е проведено в периода м. април – м. декември 2012 г.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специфичната баскетболна работоспособност във възрастовия период 14-15 г.

**Обект** на изследването са основните признаци на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност в баскетбола.

**Контингент** на изследване са 14 момичета (14-15-годишни), състезаващи се за БК "Левски" – София.

За нуждите на изследването е проведено тестиране на всички състезателки по 21 показателя, носещи информация за основните признаци на физическото развитие и специфичната баскетболна работоспособност.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване на специализираната литература, антропометрия, спортно-педагогическо тестиране.*

При обработката на резултатите са използвани следните **математико – статистически методи:** *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, метод на индексите, метод на сигмалните отклонения.*

**Анализът на резултатите** е направен в няколко насоки:

- разкрити са средните нива и вариативността на изследваните признаци на физическото развитие, физическата и технико-тактическата подготвеност;
- извършено е оценяване на състоянието на всички изследвани признаци на базата на най-добрите български баскетболистки от същата възраст.

Направените **обобщения и изводи** позволяват да бъдат очертани акцентите в бъдещата учебно-тренировъчна работа с изследвания отбор.

## **20. ОПТИМИЗИРАНЕ ОБУЧЕНИЕТО НА 12-13-ГОДИШНИ УЧЕНИЦИ, ПРАКТИКУВАЩИ БАСКЕТБОЛ КАТО ИЗВЪНУРОЧНА ДЕЙНОСТ**

***Росица Църова, Недялка Маврудиева, Лейла Крайджикова***

**Ключови думи:** *ученици, извънурочна дейност, баскетбол, оптимизиране*

**Целта** на настоящото изследване е да се оптимизира процесът на обучение на ученици от V-VI клас (12-13-годишни), включени в извънкласни занимания по баскетбол, чрез сравнителен анализ и оценка на физическото развитие и специфичната им работоспособност.

Настоящото изследване бе проведено в периода м. септември 2006 г. – м. април 2007 год.

**Обект** на изследване са 20 ученика от V-VI клас от гр. Правец, включени в извънкласни занимания по минибаскетбол.

**Предмет на изследване** са параметрите на физическото развитие и специфичната работоспособност.

За решаване целта и задачите на изследването е проведено тестиране при теренни условия (на баскетболно игрище). Използвана е тестова батерия, включваща 11 теста, носещи информация за специфичната работоспособност на изследваните ученици.

С цел установяване състоянието на физическо развитие на изследваните ученици, са снети данни по два основни антропометрични показателя - ръст и тегло.

За нуждите на изследването са използвани следните **методи на изследване: обзорно проучване и теоритичен анализ на достъпната литература, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.**

Резултатите от изследването са подложени на математико-статистическа обработка чрез: **вариационен анализ, сравнителен  $t$ -критерий на Стюдънт, метод на сигмалните отклонения, метод на индексите (индекс на телесната маса - *Body Mass Index*).**

Разработени са индивидуални модели, на базата на които спортният педагог, работещ с групата, може да определи акцентите в бъдещата работа с всеки от своите възпитаници.



## **21. ФИЗИЧЕСКО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 15-ГОДИШНИ МОМЧЕТА ОТ НАЦИОНАЛНИЯ БАСКЕТБОЛЕН ОТБОР НА БЪЛГАРИЯ**

***Росица Църова, Кръстю Църров***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи – момчета (елит), физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на изследването е да се оптимизира подготовката на 15-годишни състезатели, включени в разширения състав на националния баскетболен отбор на България чрез анализ на параметрите на тяхното физическо развитие и специфична работоспособност.

Изследването е проведено през периода м. ноември 2010 г. – м. май 2011 г.

**Предмет** на изследване е баскетболната игра при подрастващи.

**Обект** на изследване са признаците на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност.

**Контингент** на изследването са 39 баскетболисти, родени през 1995 г., включени в разширения състав на българския национален отбор за изследваната възрастова група.

За решаване на целта и задачите на изследването, са регистрирани резултатите по 16 показателя, от които:

- за физическо развитие – 7 показателя;
- за физическа подготвеност - 6 показателя;
- за технико-тактическа подготвеност - 3 показателя.

Следните **методи на изследване** са приложени за решаване на целта и задачите на изследването: обзорно проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.

Резултатите от изследването са обработени **математико-статистически** чрез: вариационен анализ, метод на сигмалните отклонения и метод на индексите.

Направеният анализ разкрива нуждата от по-добро комплектоване на отбора и очертава акцентите в бъдещата учебно-тренировъчна работа.

## **22. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ НЯКОИ АСПЕКТИ НА МЕНИДЖМЪНТА НА ЕВРОПЕЙСКИ ПЪРВЕНСТВА ПО БАСКЕТБОЛ**

***Росица Църова, Мариана Борукова, Ася Църова - Василева***

**Ключови думи:** *спортен мениджмънт, европейски първенства, баскетбол*

**Обект** на изследване е мениджмънтът на международни спортни събития.

**Предмет** на изследване е Европейското първенство по баскетбол за жени до 20 г., проведено в София между 12<sup>ти</sup> и 23<sup>ти</sup> юли 2007 г.

Проучвателната дейност е свързана с установяване на условията, организацията, документацията и обслужващия персонал по време на Европейското първенство за жени до 20 г.

**Целта** на изследването е да се направи анализ на фактите, свързани с осигуряването на необходимите условия за провеждане на Европейското първенство за жени до 20 г., и на тази база, да се установят основните проблеми и да се набележат мерки за тяхното отстраняване.

За решаване на целта и задачите на изследването, са приложени следните методи на изследване: *анализ на литературните източници, анализ на наличната документация, наблюдение и анкетен метод*. Проведена е анкета 58 души (19 организатори и асистенти и 39 участници в изследваното Европейско първенство).

При обработката на резултатите от анкетата са приложени *честотният и вариационният анализи*.

Анализът на резултатите позволи да бъдат направени някои важни препоръки за подобряване на организацията и създаване на подходящи условия за провеждане на големи спортни форуми у нас.

## **23. СОМАТОТИПНИ ОСОБЕНОСТИ НА НАЙ-ДОБРИТЕ 14-15-ГОДИШНИ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ (ЮНОШИ)**

***Росица Църова, Недялка Маврудиева, Росица Кръстева***

**Ключови думи:** *соматотип, баскетбол, юноши*

Настоящото изследване има за **цел** да бъдат разкрити особеностите на соматотипа на най-добрите 14-15-годишни български баскетболисти (юноши) и да бъдат установени средните стойности и вариативността на техните компоненти.

Изследването е проведено в периода м. януари 2006 – м. януари 2007 г.

**Контингент** на изследване са 18 баскетболиста, родени през 1991 и 1992 г., включени в разширения състав на националния отбор на България за изследваната възрастова група.

Изследването е направено с помощта на Международния научен център на Национална спортна академия (София, България).

За решаване на целта и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване**: *проучване на специализираната литература, антропометрия, калиперметрия* и за определянето на соматотипа – методът на **Heath-Carter**. Използваната методология включва измерването на 6 антропометрични признака и 4 кожни гънки. На тази база са определени трите компонента на соматотипа:

- **ендоморфен** – оценява относителното развитие на телесните мазнини;
- **мезоморфен** – характеризира относителното мускулно-скелетно развитие;
- **ектоморфен** – характеризира относителната линейност на тялото.

Всеки компонент се съобразява с индивидуалния ръст на изследваните състезатели.

Анализът показва, че 14-15-годишните изследвани баскетболисти, включени в разширения състав на националния отбор на България се характеризират с **умерено развитие на масните тъкани , добро ниво на мускулно-скелетно развитие и големи линейни размери.**

## **24. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 10-12-ГОДИШНИ СИРИЙСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Нахед Нассер***

**Ключови думи:** *баскетбол, физическо развитие, специфична работоспособност, факторна структура*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрие факторната структура и да се идентифицират основните фактори на физическото развитие и специфичната работоспособност на 10-12-годишни момчета от Сирия, занимаващи се организирано с баскетбол.

Изследването е проведено в периода м. ноември 2008 год. – м. юни 2010 год.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специфичната работоспособност във възрастовия диапазон 10-12 години при момчета, занимаващи се организирано с баскетбол.

**Обект** на изследване са основните признаци на физическото развитие, физическата подготвеност, специфичните двигателни умения и някои психологически характеристики и тяхното развитие във възрастта 10-12 години под влияние на обучението по баскетбол.

**Контингент** на изследване са 60 момчета от Сирия на възраст от 10 до 12 години, включени в подготвителни групи по баскетбол към спортните клубове „Тишрин“ и „Хатин“ от гр. Латакия.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *историческо проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестване.*

В зависимост от информацията, която носят наблюдаваните от нас признаци, приложените 18 теста са разпределени в **4 групи:** за физическо развитие – 5 показателя, за физическа подготвеност – 8 показателя, за специфични двигателни умения – 3 показателя, за психически качества – 2 показателя.

За нуждите на изследването са приложени следните **математико - статистически методи:** *вариационен анализ, факторен анализ и метод на индексите.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат установени най-важните за всяка изследвана съвкупност фактори на физическото развитие и специфичната работоспособност.

## **25. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ОТБОРИТЕ, УЧАСТНИЦИ В ПЪРВОТО ЮГОИЗТОЧНО ЕВРОПЕЙСКО ПЪРВЕНСТВО ПО БАСКЕТБОЛ ЗА ХОРА С ИНВАЛИДНИ КОЛИЧКИ**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол на колички, европейски елит, състезателна ефективност, оценка*

**Целта** на изследването е да се направи анализ и оценка на състезателната ефективност на отборите, участници в I Югоизточно европейско първенство по баскетбол за мъже на инвалидни колички.

Изследването е проведено в периода м. септември – м. ноември 2006 г.

**Обект** на изследване са 4-те отбора, участници в Първото югоизточно европейско първенство по баскетбол за мъже на инвалидни колички, проведено в Солун (Гърция) в периода 29 септември – 1 октомври 2006 г., по реда на класирането: Турция, Босна и Херцеговина, Гърция и Сърбия.

За нуждите на изследването е проведено **наблюдение и запис** на състезателната ефективност (по 14 игрови показателя) на всички баскетболисти (45 на брой), участници в посочените по-горе отбори, по време на всички срещи (10 на брой – 20 единици на наблюдението) от изследваното първенство.

Първичните резултати от изследването са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *относителен дял, вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, сигмален метод за оценка и факторен анализ.*

Направените, на базата на анализа на резултатите, обобщени изводи позволяват да се очертаят основните насоки за оптимизиране на тренировъчния процес с изследваните национални отбори и да се разкрият особеностите на баскетбола на колички при мъжете.

## **26. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ СПЕЦИФИЧНАТА ИГРОВА ЕФЕКТИВНОСТ НА НАЙ-ДОБРИТЕ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ (ЮНОШИ)**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, елит, игрова ефективност*

**Целта** на изследването е да се направи сравнителен анализ и оценка на специфичната игрова ефективност на състезателите от българския национален отбор по баскетбол, участник в Европейското първенство за юноши през 1998 г.

Изследването е проведено в периода 3-12 юли 1998 г. в гр. Варна. За разрешаване на целта и задачите на изследването са регистрирани игровите действия на всички участници в Европейското първенство (144 състезатели от 12-те отбора) по време на всички срещи от първенството (46 на брой).

Приложен е методът на педагогическо наблюдение и регистриране на игровата дейност на състезателите (по 21 игрови показателя) с помощта на компютърна система за информационно обслужване на баскетболни срещи (Infobasket Ver. 3.0., К. Църов, Д. Добрев, 1998).

При математико-статистическата обработка са взети предвид само резултатите на състезателите, които са участвали в повече от три срещи и то поне по 15 мин. във всяка. По този начин се повишава обективността на получените резултати. Получените по всеки показател стойности са нормирани, т.е. приравнени към времето на един мач (40 мин.), с цел сравняване на данните и интерпретиране на резултатите на единна основа.

На базата на точковите оценки са изчислени обобщени сумарни оценки за общата игрова ефективност на изследваните състезатели, които оценки могат да бъдат считани за аналог на спортното им постижение.

## **27. ОСОБЕНОСТИ НА СОМАТОТИПА НА СТУДЕНТИ ОТ ПРОФИЛИРАНИТЕ ГРУПИ ПО БАСКЕТБОЛ**

***Росица Църова – НСА "В. Левски" (София)***

**Ключови думи:** *студенти, профилирани групи, баскетбол, соматотип*

Настоящото изследване има за **цел** да бъдат разкрити особеностите на соматотипа на студентите от профилираните групи по баскетбол в началото на обучението им във висшето училище.

Настоящото изследване е проведено в периода м. септември 2009 г. – м. ноември 2011.

**Предмет** на изследване са компонентите на соматотипа при студенти от Висшите неспециализирани по спорт училища.

**Контингент** на изследване са 54 студента, включени в профилирани групи по учебната дисциплина "Спорт по избор – баскетбол" на Техническия университет - София.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоритичен анализ на специализираната литература, антропометрия, калиперметрия и метод на Heath-Carter (1980).*

За определяне на соматотипа на наблюдаваните студенти са снети данни по 6 морфологични показателя и са измерени 4 кожни гънки.

За определяне на средните стойности и вариативността на компонентите на соматотипа е приложен *вариационен анализ.*

Анализът на резултатите показва, че:

- за студентите, включени в профилираните групи по баскетбол е характерно ниско ниво, както на развитието на мастната тъкан и вътрешните органи, така и на мускулно-скелетния апарат и още - значителни стойности на отношението  $\text{ръст}/^3\sqrt{\text{тегло}}$  и удължени сегменти и пропорции на тялото;
- средният соматотип на студентите-баскетболисти може да бъде определен като *мезоморфен екоморф*;
- компонентите на соматотипа са нестабилни, а изследваната съвкупност е нехомогенна по отношение на наблюдаваните признаци.

## **28. ОСОБЕНОСТИ НА СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА МЪЖКИЯ БАСКЕТБОЛЕН ОТБОР НА СЛОВЕНИЯ ПО ВРЕМЕ НА ЕП`2009**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, елит, състезателна ефективност, оценка*

**Целта** на изследването е да се направи анализ и оценка на състезателна ефективност на отбора на Словения по време на финалите на Европейското първенство по баскетбол за мъже, проведено в Катовице (Полша) през 2009 год.

Изследването е проведено в периода м. септември 2009 год. – м. май 2010 год.

**Предмет** на изследването са признаците на състезателната ефективност на елитни отбори по баскетбол от световна величина.

**Контингент на изследване** са 24-те мъжки национални отбора, участници в Европейското първенство по баскетбол за мъже – Полша`2009.

За нуждите на изследването е събрана информация за игровата дейност на отборите по стандартна методика за наблюдение и запис, приета от ФИБА, по време на всичките 54 срещи (108 единици на наблюдение) от изследваното Европейско първенство. На по-нататъшна обработка са подложени само резултатите на отбора на Словения, който е обект на нашето внимание.

За постигане целта и задачите на изследването са използвани следните **методи на изследване**: историческо проучване, наблюдение и запис на състезателната дейност на баскетболистите (по 15 игрови показателя).

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа** обработка, чрез: относителен дял, вариационен анализ, метод на сигмалните отклонения.

За по-голяма експедитивност при оценката на изследваните признаци, е използвана, разработената от К. Църков (2001) нормативна таблица за оценка на състезателната ефективност на отбори по баскетбол от световния елит.

За нуждите на изследването, е изчислена и т. нар. **обобщена оценка на отборната състезателна ефективност** ( $\Sigma T$ ) на отбора на Словения, като средна сума от оценките  $T$  по всички изследвани признаци.



## **29. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА БАСКЕТБОЛИСТКИТЕ ОТ ОТБОРА НА "СЕПТЕМВРИ`97"**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи сравнителен анализ на физическото развитие и специфичната работоспособност на 14-15-годишни баскетболистки от отбора на БК "Септември`97" (София) с тази на един от най-добрите отбори за съответната възраст – БК "Одесос" (Варна).

Настоящото изследване е проведено в периода м. май 2012 г. – м. януари 2013 г.

**Предмет** на изследване е спортната подготвеност на подрастващите баскетболистки.

**Обект** на изследването са основните признаци на физическата и технико-тактическата подготвеност в баскетбола.

**Контингент** на изследването са общо 24 баскетболистки:

- 12 състезателки на БК "Септември 97" - София, родени през 1997 - 1999 г., участващи в Държавното първенство на БФБаскетбол за съответната възрастова група и
- 12 състезателки от същата възрастова група от БК "Одесос" - Варна.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоретичен анализ на специализираната литература, антропометрия, спортно-педагогическо тестиране.*

Тестирането е проведено по 22 показателя, носещи информация за основните признаци на физическото развитие и специфична баскетболна работоспособност, разпределени на три групи: за физическо развитие - 6 показателя, за физическа подготвеност – 8 показателя и за технико-тактически умения – 8 показателя.

Резултатите от изследването са обработени с помощта на следните **математико-статистически методи** : *алтернативен анализ, вариационен анализ, сравнителен анализ – чрез t-критерия на Стюдънт за независими извадки, метод на индексите (Body Mass Index).*

Анализът на резултатите показва, че като цяло, отборът на "Септември 97" има по-ниско ниво на физическо развитие и специфична работоспособност от този на "Одесос" (Варна) и освен това някои от неговите състезателки имат проблеми с наднорменото си тегло, а съставът му трябва да бъде допълнен с някои по-високи състезателки.

### **30. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И ФИЗИЧЕСКАТА ДЕЕСПОСОБНОСТ НА СТУДЕНТИ ОТ ПРОФИЛИРАНИТЕ ГРУПИ ПО БАСКЕТБОЛ**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *студенти, физическо развитие, физическа дееспособност, баскетбол, фактори*

Настоящото изследване има за **цел** да бъдат изведени основните фактори и на тази база да бъде изградена факторната структура на физическото развитие и физическата дееспособност на студентите от профилираните групи по баскетбол.

Изследването е проведено в периода м. септември 2009 г. – м. ноември 2011.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и физическата дееспособност на студентите от Висши училища.

**Обект** на изследване са признаците на физическото развитие и физическата дееспособност на студентите от профилираните групи по баскетбол

**Контингент** на изследване са 54 студента, включени в профилирани групи по учебната дисциплина "Спорт по избор – баскетбол" на Техническия университет - София.

За определяне на физическото развитие на наблюдаваните студенти са снети данни по 16 морфо-функционални показателя. За установяване състоянието на физическата дееспособност на студентите е извършено тестиране по 8 показателя

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоритичен анализ на специализираната литература, антропометрия, калиперметрия, спортно-педагогическо тестиране.*

За нуждите на изследването са приложени следните **математико-статистически методи:** *относителен дял, вариационен анализ и факторен анализ.*

Общият поглед върху факторната структура показва, че при студентите от профилираните групите по баскетбол на висшите училища в България, определящи се явяват признаците на физическото развитие, които изграждат първите три фактора на изследваното явление. Другите четири фактора разкриват мястото на признаците на физическата дееспособност в общата факторна структура на изследваното явление.

### **31. ОСНОВНИ ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА БАСКЕТБОЛНИТЕ КЛУБОВЕ**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, клубове, икономически показатели, фактори*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрият и да се оценят основните фактори, влияещи върху икономическите показатели на българските баскетболни клубове, според мнението на преките ръководители на отборите.

Изследването е проведено в периода м. февруари 2001 г. – м. юли 2002 г.

За решаване на целта и задачите на изследването, е проведено анкетно проучване с 25 треньори и 11 мениджъри на елитни баскетболни клубове (общо 36 опитни лица).

За нуждите на изследването са използвани: *теоретико-логически анализ, анкетен метод и беседа*. Анкетните карти са съставени от закрити въпроси с по 4 възможни степени за качествена оценка.

При обработката на резултатите са приложени: *алтернативен и дисперсионен анализи*. За сравняване разпределението на изследваните категорийни признаци е изчислен  $\chi^2$  - критерият на Пирсън, при уroveň на значимост  $P \geq 95\%$ , както и коефициентът на контингенция  $C$ .

Обобщените резултати от изследванията показват че:

- доброто финансово състояние на спортните клубове е решаващо за тяхното съществуване;
- грубостта и агресивните прояви както на състезателите, така и на публиката, влияят отрицателно върху икономическите показатели на баскетболните клубове;
- авторитетът и известността на спонсорите, популярността на отборите и състезателите, наличието на чужденци в състава и шоу-програми по време на мачовете, оказват положително влияние върху икономическите показатели на клубовете;
- не съществуват значими различия в мненията на изследваните съвкупности по въпросите, свързани с факторите, влияещи върху икономическите показатели на баскетболните клубове.

## **32. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА МОМИЧАТАТА ОТ НАЦИОНАЛНИЯ БАСКЕТБОЛЕН ОТБОР НА БЪЛГАРИЯ (КАДЕТКИ)**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност, фактори*

**Целта** на изследването е да се разкрие факторната структура и да се идентифицират основните фактори на физическото развитие и специфичната работоспособност на 14-15-годишни момичета, включени в съставите на националния отбор of Bulgaria на България (кадетки) в периода 2010-2012 г..

Контингент на изследването са 55 състезателки по баскетбол, включени в 3 състава (2010, 2011 и 2012 г.) на българския национален отбор за изследваната възрастова група. За решаване на целта и задачите на изследването, са регистрирани постиженията на момичетата по обща 21 признака на:

- физическото развитие – 6 показателя;
- физическата подготвеност - 8 показателя и
- технико-тактическата подготвеност - 7 показателя.

Приложени са следните **методи на изследване:** *теоретично проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране*. Резултатите от изследването са обработени **математико-статистически** чрез: *вариационен и факторен анализи и метод на индексите*.

Резултатите от обработката на изходните данни показва, че за всеки изследван национален отбор (2010 г., 2011 г. и 2012 г.) са изведени по 5 фактора, които характеризират специфичните особености на съответната национална гарнитура. Анализът показва, че изведените фактори при всяка от изследваните съвкупности, обясняват доста висок процент от изходната дисперсия на физическото развитие и специфичната работоспособност на баскетболистките.

Разкриването на факторната структура може да помогне на спортните специалисти при оптимизиране на учебно-тренировъчния процес на националните състезателки от изследваната възрастова група.

### **33. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА АДАПТАЦИЯ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА КЪМ ФИЗИЧЕСКИТЕ НАТОВАРВАНИЯ СЪС СРЕДСТВАТА НА БАСКЕТБОЛА, ПЛУВАНЕТО И ТУРИЗМА В УСЛОВИЯТА НА ВИСШЕТО УЧИЛИЩЕ**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *висши училища, сърдечно-съдова система, адаптация, баскетбол, плуване, туризъм*

**Целта** на настоящото изследване е да бъде направена оценка на възможностите на сърдечно-съдовата система при студенти от неспециализираните по спорт училища в Р. България за адаптация към физическите натоварвания със средствата на баскетбола, плуването и туризма.

**Контингент** на изследване са 148 студента, включени в профилирани групи по учебната дисциплина "Спорт по избор – баскетбол, плуване или туризъм" на Технически университет (София), разпределени както следва: 54 - занимаващи се с баскетбол, 54 – с плуване и 40 – с туризъм.

Съобразявайки се с възможностите на изследвания контингент, като най-подходящ беше избран 3-минутният степ-тест (степ-тест YMCA). При оценката на резултатите е използвана 7-бална скала, съобразена с пола на наблюдаваните лица (С. Петков, М. Тотева, И. Мазнев, Д. Димитрова, 2012).

За нуждите на изследването са приложени: *алтернативен анализ, сравнителен анализ (чрез  $t$ -критерия на Стюдънт) и сигмален метод за оценка.*

Резултатите показват, че във висшите училища в България постъпват студенти, които като цяло, имат много ниски възможности за адаптация на сърдечно-съдовата система към физически натоварвания и много ниско функционално състояние и, че, при съществуващото статукво, обучението по физическо възпитание и спорт във висшите училища не води до повишаване възможностите за адаптация на сърдечно-съдовата система към физически натоварвания, независимо от характера на прилаганите двигателни активности.

### **34. ОСОБЕНОСТИ НА СОМАТОТИПА НА СТУДЕНТИ ОТ ПРОФИЛИРАНИТЕ ГРУПИ ПО ПЛУВАНЕ**

***Росица Църова***

**Ключови думи:** *студенти, профилирани групи, плуване, соматотип*

**Целта** на настоящото изследване е да бъдат разкрити особеностите на соматотипа на студентите от профилираните групи по плуване в началото на обучението им във висшето училище.

**Предмет** на изследване са компонентите на соматотипа при студентите от профилираните групи по плуване.

**Контингент** на изследване са 49 студента, включени в профилирани групи по учебната дисциплина "Спорт по избор – плуване" на Техническия университет - София.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоретичен анализ на специализираната литература, антропометрия, калиперметрия и метод на Heath-Carter (1980).*

За определяне на средните стойности и вариативността на компонентите на соматотипа е приложен *вариационен анализ.*

Анализът показва, че въпреки нестабилността на компонентите на соматотипа, средният соматотип на студентите от профилираните групи по плуване на висшите училища в България може да бъде определен като **мезоморф-ектоморф**. Това означава, че, като цяло, студентите-плувци се характеризират с ниско ниво на развитие на мастната тъкан и вътрешните органи, както и задоволително ниво на развитие на мускулно-скелетния апарат и линейните размери.

### **35. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ НИВОТО НА ПОДГОТВЕНOST НА 12-14-ГОДИШНИ МОМЧЕТА, ТРЕНИРАЩИ БАСКЕТБОЛ**

***Мариана Борукова, Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, физическа подготвеност, спортно-педагогическо тестиране, оценка*

**Целта** на настоящето изследване е да се направи сравнителен анализ на физическото развитие и специалната подготвеност на 12-14-годишни момчета, трениращи баскетбол във водещи клубове в страната.

**Предмет** на изследване са параметрите на физическото развитие и специалната физическа подготвеност на 12-14-годишни баскетболисти.

**Контингент на изследване** са 56 състезатели на възраст 12-14 г. от отборите по баскетбол на „Буба“, „Левски“, „Доростол“ - Силистра и „Тунджа“ – Ямбол, заели призови места в Републиканските първенства за своята възраст през 2010 г.

За нуждите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване, антропометрия, спортно-педагогическо тестиране (по 11 показателя) и експертна оценка.*

Резултатите от изследването са обработени **математико-статистически** чрез: *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт и метод на индексите.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат разкрити особеностите на признаците на физическото развитие и специалната физическа подготвеност на изследваната съвкупност във възрастов аспект.

### **36. ОСОБЕНОСТИ НА ПОЗНАВАТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ И ВНИМАНИЕТО ПРИ ПОДРАСТВАЩИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Михаил Георгиев, Росица Църова, Силвия Аспарухова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, познавателна сфера, внимание*

**Целта** на изследването е да се разкрият особеностите на познавателната сфера на деца, занимаващи се с баскетбол.

Изследването е проведено в периода м. юли 2003 г. – м. март 2004 г.

**Обект** на изследване са 10-14-годишни момичета (19 на брой) и момчета (24 на брой), с общ брой 43, от 10 СОУ и 93 СОУ – София, занимаващи се организирано с баскетбол.

Във връзка с целта и задачите на изследването са формирани четири работни групи, разпределени по пол (момчета и момичета) и по възраст (10-12-годишни и 13-14-годишни).

За реализиране на поставената цел са приложени методите на теоретичния анализ и тестиране.

За измерване на съответните способности са използвани пет тестови методики, приложени в следната последователност:

- тест на Шепард (1971) – за изследване на способността за пространствена представа чрез хронометрия на умствените действия;
- тест "Тройка" (В. Янев, 1979) – за диагностика на оперативното мислене;
- коректурна проба на Тулуз и Пиерон (модифициран вариант) – за изследване съсредоточеността и интензивността на вниманието;
- тест на Шулте – за изследване обема на вниманието;
- тест за изследване на кратковременната памет.

При подготовката на изходните данни за математико-статистическа обработка са изведени адекватни психологически коефициенти.

Резултатите са обработени чрез: *вариационен, сравнителен и корелационен анализи*.

Разкриването на особеностите на познавателните процеси и на вниманието, ще позволи на треньорите и другите спортни специалисти, работещи в областта на баскетбола, да повишат ефективността на учебно-тренировъчната работа и да създадат условия за по-пълна практическа реализация на способностите на своите възпитаници.



### **37. ПОДВИЖНИТЕ ИГРИ, КАТО СРЕДСТВО ЗА РАЗВИТИЕ НА ДВИГАТЕЛНИ КАЧЕСТВА И ФОРМИРАНЕ НА СПЕЦИФИЧНИ УМЕНИЯ В ОБУЧЕНИЕТО ПО МИНИБАСКЕТБОЛ**

***Недялка Маврудиева, Росица Църова, Владимир Чернев, Иван Колев***

**Ключови думи:** *миниbasketбол, средства, подвижни игри, качества, умения*

**Целта** на изследването е да се проучи възможността за използване на подвижните игри, като средство за повишаване нивото на двигателните качества и за формиране на специфични basketболни умения в обучението по миниbasketбол.

**Обект** на изследване са 55 ученика от София на възраст 8-9 год., разпределени в 3 групи:

- експериментална – 20 момчета от 22 СОУ;
- контролна – 20 момчета от същото училище и
- тренировъчна – 15 момчета от СК "Славия".

За решаване на целта и задачите на изследването е разработена експериментална методика за занимания с подвижни игри, включващи елементи от basketболната игра. По време на т.нар. предварителен експеримент (м. септември – м. декември 1998 г.) на въздействието на тази методика са подложени 20-те ученика от експерименталната група. Проведени са общо 26 извънурочни занимания в продължение на 13 седмици.

Проверката на приложената методика е осъществена чрез тестиране по 8 теста както в началото, така и в края на експерименталния период. Събраната информация е обработена с помощта на вариационен анализ и сравнителния t-критерий на Стюдънт.

След нанасяне на корекции в експерименталната методика, на базата на резултатите от предварителния експеримент, от м. септември 2001 г. стартира основният експеримент.

### **38. ФИЗИЧЕСКО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА СТУДЕНТИ ОТ ПРОФИЛИРАНИ ГРУПИ ПО БАСКЕТБОЛ**

***Жасмин Цанкова, Росица Църова, Елена Николова***

**Ключови думи:** *студенти, физическо развитие, работоспособност, баскетбол*

**Целта** на изследването е да се разкрият особеностите на физическото развитие и специфичната работоспособност на студентите от профилираните групи по баскетбол на неспециализираните по спорт висши училища и на тази база да се направи оценка на изследваните признаци при студентите от СУ "Кл. Охридски".

Изследването е проведено в периода м. март 2003 г. – м. октомври 2004 г.

**Контингент** на изследване са 252 студенти от неспециализирани висши учебни заведения (СУ - София, МА - София, ВТУ – В. Търново, ШУ – Шумен, Варненски университет и Свищовската академия), включени в профилирани групи по баскетбол през уч. 2003/2004 г.

За решаване на целта и задачите на изследването са приложени: *обзорно проучване на достъпните литературни източници е спортно-педагогическо тестиране*. Приложената тестова батерия включва 16 теста, разпределени в три групи: *физическа подготвеност, морфофункционални показатели и показатели за специфични умения*.

За установяване степента на охраненост на изследваните студенти е изчислен индексът на телесната маса (Body Mass Index – BMI).

При математико-статистическата обработка на резултатите са приложени: *вариационен анализ и сигмален метод за оценка*.

Направена е оценка на състоянието на всички изследвани признаци при студентите от СУ. Използването на оценките Т, които са безразмерни величини, позволи да бъде извършено сравняване на постиженията по различните измервани признаци.

### **39. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ФИЗИЧЕСКАТА ПОДГОТОВЕНОСТ НА НАЙ-ДОБРИТЕ 14-ГОДИШНИ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТКИ**

***Кръстю Църов, Иван Колев, Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, елит, физическа подготовка*

**Целта** на изследването е да се подпомогне БФБаскетбол и треньорското ръководство при формирането на национален отбор момичета, родени през 1989 г., чрез анализ и оценка на физическата подготовка на най-добрите български 14-годишни баскетболистки.

Изследването е проведено в периода м. юли 2003 г. – м. януари 2004 г.

**Контингент** на изследване са най-добрите български баскетболистки – 22 на брой, родени през 1989 г.

За нуждите на изследването е проведено тестиране при теренни условия по 16 показателя за физическа подготовка, по време на специално организиран, със съдействието на БФБаскетбол, баскетболен камп "Ботевград`2003". Подборът на участниците в кампа е направен чрез анкета с треньорите на отборите, участващи във финалния турнир на Републиканското първенство за изследваната възраст през 2003 г.

За постигане на целта и решаване на задачите на изследването са използвани: *обзорно проучване и тестиране.*

Резултатите от проведеното тестиране са обработени с помощта на: *вариационен анализ и метод на сигмалните отклонения.*

За да се добие представа за общата физическа подготовка на всяко от момичетата, са изчислени обобщени оценки  $T$ , като средна сума от оценките  $T$  по 16-те изследвани показателя.

Направеният анализ и резултатите от изследването са добра база, която ще подпомогне ръководството на националния отбор да подбере най-подготвените баскетболистки за предстоящите състезания и още – резултатите от изследването ще позволят на треньорите да обективизират бъдещата работа с всяко от момичетата, като акцентират върху онези качества, по които оценките са най-ниски.

## **40. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА ФИЗИЧЕСКАТА И ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА ПОДГОТВЕНОСТ НА 14-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Кръстю Църов, Росица Църова***

**Ключови думи:** *баскетбол, 14-годишни баскетболисти, физическа подготвеност, технико-тактическа подготвеност, факторна структура*

**Целта** на изследването е оптимизиране на учебно-тренировъчния процес с най-добрите български 14-годишни баскетболисти, чрез разкриване на факторната структура и идентифициране на основните фактори на физическата и технико-тактическата подготвеност в изследваната възрастова група.

**Контентът** на изследване са най-добрите 14-годишни баскетболисти (общ брой 35), участници в два баскетболни кампа, проведени в Ботевград, със съдействието на БФБаскетбол, през август 2003 г. (23 момчета) и август 2004 г. (12 момчета).

Участниците в камповете са подбрани на базата на показаните резултати по време на финалните турнири на Държавните първенства за съответната възрастова група, чрез анкета с треньорите на всички участващи отбори (по 12 всяка година) и са утвърдени от Комисията за подрастващи към БФБаскетбол.

За нуждите на изследването младите баскетболисти са подложени на тестиране по 26 теста (за физическа подготвеност – 15 и за технико-тактическа подготвеност – 11).

Резултатите от изследването са подложени на математико-статистическа обработка чрез факторен анализ, с помощта на специализирана компютърна програма SPSS.

Резултатите от изследването, заедно с конкретни препоръки за оптимизиране на учебно-тренировъчната работа на младите баскетболисти, са представени на БФБаскетбол и на националните треньори, работещи с тази възрастова група.

## **41. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ ИГРОВАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА БАСКЕТБОЛНИЯ ОТБОР (МЪЖЕ) НА ЦСКА`48**

***Росица Църова, Аргириос Куварас***

**Ключови думи:** *баскетбол, мъже, състезателна ефективност*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрият особеностите на игровата дейност на баскетболния отбор на ЦСКА`48, в зависимост от конкретния противник, по време на Държавно то първенство по баскетбол за мъже.

Изследването е проведено в периода 21 септември 2002 г. - 3 април 2003 г.

За решаване на целта и задачите на изследването са регистрирани игровите действия на 12-те състезателя от отбора по баскетбол на ЦСКА`48 (мъже) по време на всички срещи на отбора (21 на брой) от първия, втория и третия кръгове на Държавното първенство за спортно-състезателната 2002/2003 г.

За нуждите на изследването е събрана информация за игровите действия на състезателите по 15 игрови показателя.

Използвани са: *обзорно проучване, наблюдение и запис на игровата дейност.*

Резултатите от изследването са обработени чрез: *вариационен анализ и метод на сигмалните отклонения.*

На базата на направените анализи и изводи са очертани основните насоки за усъвършенстване на модела на игра на отбора на ЦСКА срещу всеки противник.

## **42. ПРИНОС НА СЪСТЕЗАТЕЛИТЕ ПО БАСКЕТБОЛ ОТ ЦСКА`48 КЪМ ОБЩАТА ИГРОВАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОТБОРА**

***Росица Църова, Аргириос Куварас***

**Ключови думи:** *баскетбол, мъже, индивидуална състезателна ефективност, сравнителен анализ*

**Целта** на изследването е да се установи приносът на отделните състезатели от ЦСКА`48 към общата игрова ефективност на отбора.

Изследването е проведено в периода м. септември 2002 г. – м. юни 2003 г.

Генерирането на необходимата информация е извършено чрез ***наблюдение и запис на игровите действия*** на всички състезатели от отбора на ЦСКА`48 по 22 игрови показателя по време на всички срещи (28 на брой) от първия етап на Държавното първенство за състезателната 2002/2003 г.

За да се избегнат случайните влияния, при обработката на резултатите са поставени определени изисквания, относно минимално играно време в един мач и минимален брой изиграни срещи. На тези изисквания отговарят 8 състезатели от отбора.

За да могат да бъдат сравнявани индивидуалните резултати обикновено в баскетбола те се приравняват към 40 мин. (продължителността на един мач). Ние, обаче, считаме, че е по-коректно при сравнителния анализ, резултатите на всички състезатели да бъдат приравнени към средното време, през което един състезател от отбора е участвал в отделен мач (при това изследване - 25,3 мин.).

Резултатите от изследването са обработени чрез подходящи ***математико-статистически*** методи: *вариационен анализ и метод на сигмалните отклонения*.

Направените обобщения и изводи посочват акцентите, на които състезателите и треньорското ръководство трябва да обърнат внимание през следващия етап на спортната подготовка.

### **43. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И ФИЗИЧЕСКАТА ПОДГОТОВЕНОСТ НА 10-11-ГОДИШНИ МОМЧЕТА, ВКЛЮЧЕНИ В ПОДГОТВИТЕЛНА ГРУПА ПО БАСКЕТБОЛ КЪМ БК „БУБА“**

***Росица Църова, Антониос Курмулис, Георгиос Стровалидес***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, подготвеност, оценка*

**Целта** на изследването е да се направи анализ и оценка на физическото развитие и физическата подготвеност на 10-11-годишни момчета, включени в подготвителна група по баскетбол.

Изследването е проведено в периода 2001 – 2002 г.

**Обект** на изследване са основните признаци на физическото развитие и физическата подготвеност.

За решаване целта и задачите на изследването е извършено тестиране по 14 теста, разпределени в две групи:

- за физическо развитие – 4 и
- за физическа подготвеност – 10.

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ и метод на сигмалните отклонения*.

Анализът на резултатите позволява да бъдат определени акцентите в бъдещата работа с отбора и с всеки от изследваните състезатели.

#### **44. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОТБОРА ПО БАСКЕТБОЛ (КАДЕТКИ) НА "АКАДЕМИК" – СОФИЯ**

***Росица Църова, Владимир Славов***

**Ключови думи:** *баскетбол, кадетки, състезателна ефективност*

**Целта** на настоящото изследване е да се повиши ефективността на подготовката на баскетболистките-кадетки от отбора на "Академик"-София (15-16-годишни), чрез анализ на тяхната игрова ефективност в екстремалните условия на състезанието.

Настоящото изследване е проведено в периода м. юни 2005 г. - м. април 2007 г.

**Обект** на изследване са 144 баскетболистки от отборите (12 на брой), участници във финалния турнир на Държавното първенство за кадетки (15-16-годишни), проведено в София през 2005 год.

**Предмет** на изследване са игровите действия на баскетболистките в екстремалните условия на състезанието.

За нуждите на изследването беше събрана информация за игровите действия на всички състезателки, по 21 игрови показателя, по време на всички срещи от турнира (42 на брой - 84 единици на наблюдение). На по-нататъшна обработка са подложени резултатите на отборите на "Академик"(София) и "Септември" (София).

За реализиране целта и задачите на изследването са използвани следните **методи на изследване:** *проучване и теоретичен анализ на достъпната литература, наблюдение и запис на игровата дейност.*

При **математико-статистическата** обработка са използвани: *вариационен анализ, относителен дял, сравнителен анализ (чрез  $t$ -критерия на Стюдент) и сигмален метод за оценка.*

Резултатите от изследванията, позволиха да бъдат формулирани някои важни за практиката изводи.



## **45. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ОТБОРНАТА ИГРОВА ЕФЕКТИВНОСТ НА ЕЛИТНИ ЮНОШЕСКИ ОТБОРИ ПО БАСКЕТБОЛ**

***Росица Църова, Георги Младенов, Цанко Цанков***

**Ключови думи:** *баскетбол, юноши, елитни отбори, отборна игрова ефективност, сравнителен анализ*

**Целта** на изследването е да се направи сравнителен анализ на отборната състезателна ефективност на българския национален отбор по време на финалния турнир от XXVI-то Европейско първенство за юноши до 18 год. и да се разкрие влиянието на игровите показатели върху класирането на отборите.

**Обект** на изследване са 144 баскетболисти от 12-те отбора, участници във финалния турнир на Европейското първенство за юноши, проведено във Варна през 2005 год.

**Предмет** на изследване са игровите действия на баскетболистите в екстремалните условия на състезанието.

За нуждите на изследването е събрана информация за игровите действия на състезателите по време на всички срещи от турнира (46 на брой – 92 единици на наблюдение) по 15 игрови показателя.

За реализиране на целта и задачите на изследването са използвани следните **методи:**

- обзорно проучване;
- наблюдение и запис на игровата дейност.

Използваната методика е в съответствие с изискванията на FIBA за стандартизиране на статистическите параметри на играта.

Резултатите са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, рангова корелация и сигмален метод за оценка.*

На базата на направените анализ и оценка са изведени препоръки за повишаване на игровата ефективност на състезателите от отбора и е предоставена на треньорите основа за разработване на модели за оптимизиране на подготовката на младите български баскетболисти.

## **46. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ НЯКОИ ОСОБЕНОСТИ НА ПОЗНАВАТЕЛНАТА СФЕРА НА 14-15-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Димитрина Фенерова, Кристина Илиева***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, памет, пространствена представа*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрият особеностите на познавателната сфера на 14-15-годишни баскетболисти.

Изследването е проведено в периода м. юли 2004 – м. септември 2007 г.

**Предмет на изследване** са някои параметри на кратковременната памет и пространствената представа.

**Контингент** на изследването са най-добрите 14-15-годишни български баскетболистки и баскетболисти. Общият брой на изследваните лица е 24 (12 момичета и 12 момчета).

При експерименталното изследване са приложени два теста за установяване особеностите на кратковременната памет и на пространствената представа, които позволяват да бъдат изведени общо 9 показателя.

За нуждите на изследването са използвани следните **методи на изследване:** *теоретичен анализ, констативен експеримент.*

Приложен е следният методически инструментариум:

- *тест за изследване на кратковременната памет;*
- *тест за изследване на способността за пространствена представа (методика на Шепард, 1971).*

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа** обработка чрез: *вариационен анализ, сравнителен анализ (чрез  $t$ -критерия на Стюдънт) и корелационен анализ.*

Анализът показва, че изследваните съвкупности са хомогенни или относително хомогенни по отношение на наблюдаваните признаци и разкрива някои особености в кратковременната памет и пространствената представа (в сравнителен аспект) при изследваните баскетболисти и баскетболистки.

## **47. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА И ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА ПОДГОТОВЕНОСТ НА НАЙ-ДОБРИТЕ 15-ГОДИШНИ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Евстатиос Анастасиадис, Теодорос Фрутис***

**Ключови думи:** *баскетбол, 15-годишни баскетболисти, физическа и технико-тактическа подготовка*

**Целта** на настоящото изследване е да се подпомогне БФ Баскетбол и националните треньори на България при формирането на национален отбор – кадети, чрез анализ и оценка на физическата и технико-тактическата подготовка на най-добрите български 15-годишни баскетболисти.

Изследването е проведено в периода м. юли, 2003 – м. януари, 2004 год.

**Обект** на изследване са най-добрите български баскетболисти (23 на брой), родени през 1988 год.

За нуждите на изследването е проведено тестиране (при теренни условия) по 28 показателя (17 за физическа и 11 за технико-тактическа подготовка) по време на, организиран от Комисията за подрастващи към БФ Баскетбол, камп „Ботевград`2003“. Включените в кампа състезатели са подбрани чрез анкета с треньорите на отборите, участници във финалния турнир на Републиканското първенство за изследваната възрастова група през 2003 год.

За решаване на целта и задачите на изследването са използвани: *обзорно проучване, анкета и тестиране.*

Използваната методика позволява да се направи анализ и оценка на физическата и технико-тактическата подготовка на най-добрите 15-годишни баскетболисти. Установените на тази база критерии дават възможност на треньорите непосредствено след кампа да формират национална гарнитура за Европейското първенство на родените през 1988 год. състезатели и да направят реални индивидуални програми за подготовка на всеки един от тях.

## **48. ВЛИЯНИЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ СЪС СРЕДСТВАТА НА БАСКЕТБОЛА ВЪРХУ ФИЗИЧЕСКИТЕ КАЧЕСТВА И СПЕЦИФИЧНИТЕ УМЕНИЯ НА ХОРА С УВРЕЖДЕНИЯ**

***Росица Църова, Елени Манука***

**Ключови думи:** *баскетбол на инвалидни колички, физически качества, специфични умения, оценка*

**Целта** на настоящото изследване е да се установи влиянието на специализираното въздействие със средствата на баскетбола върху физическите качества и специфичните умения на хора с увреждания от Волос (Гърция).

Настоящото изследване е проведено в периода м. септември 2011 год. – м. октомври 2012 г.

**Предмет** на изследване специфичната спортна подготвеност на хората с увреждания.

**Обект** на изследването са основните признаци на физическата подготвеност, както и специфичните двигателни умения и тяхното развитие под влияние на специализираното въздействие със средствата на баскетбола.

**Контингент** на изследване са състезателите, от отбора по баскетбол на инвалидни колички на спортен клуб „Аргонавтес ” от г. Волос (Гърция).

За разрешаване на целта и задачите на изследването бяха използвани следните **методи на изследване:** *историческо проучване, спортно-педагогическо тестиране.*

За установяване нивото на развитие на признаците, носещи информация за специалните двигателни качества и специфичните технико-тактически умения на изследваните състезатели са приложени *8 теста*. Тестирането е проведено двукратно – в началото и в края на наблюдавания едногодишен период.

Резултатите от изследването са подложени на **математико- статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ, относителен дял, сравнителен t-критерий на Стюдънт и сигмален метод за оценка.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат определени акцентите в бъдещата работа с отбора и с всеки от изследваните състезатели на инвалидни колички.

## **49. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА БАСКЕТБОЛИСТИ ОТ НАЦИОНАЛНИЯ ОТБОР - КАДЕТИ**

***Росица Църова, Ивайло Желев***

***Ключови думи:*** баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност

***Целта*** на изследването е да се оптимизира подготовката на състезателите – кадети, включени в разширения състав на националния отбор по баскетбол, чрез анализ на физическото развитие и специфичната им работоспособност.

Изследването е проведено в периода м. януари 2006 г. – м. януари 2008 г.

***Предмет*** на изследване е баскетболът сред подрастващите.

***Обект*** на изследване са признаците на физическото развитие, специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност.

***Контингент*** на изследване са 18 състезатели по баскетбол, родени през 1991 и 1992 г., включени в разширения състав на националния отбор за изследваната възрастова група.

За решаване целта и задачите на изследването са снети данни по 18 показателя за: *физическо развитие* – 6 показателя, *физическа подготвеност* - 7 показателя и *технико-тактическа подготвеност* - 5 показателя.

Изследванията на антропометричните показатели са извършени в Международния научен център на НСА "В. Левски".

За решаване целта и задачите на изследването са приложени следните ***методи на изследване:*** *обзорно проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.*

Резултатите от изследването са обработени ***математико-статистически*** чрез: *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт и метод на индексите.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат направени някои основни препоръки за усъвършенстване на работата с изследвания отбор.

## **50. ДИНАМИКА НА СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНАСТ НА ОТБОРА ПО БАСКЕТБОЛ НА ГЪРЦИЯ (МЪЖЕ) В ПЕРИОДА 2004/2009 г.**

***Росица Църова, Иринеос Робулас***

**Ключови думи:** *баскетбол, състезателна ефективност, динамика*

**Целта** на настоящото изследване е да се разкрие динамиката на развитие на признаците на състезателната ефективност на националния отбор по баскетбол на Гърция (мъже) по време на най-престижните състезания за периода 2004/2009 г.

Настоящото изследване е проведено в периода м. юли 2004 г. – м. юни 2010 г.

**Предмет** на изследване е игровата дейност на елитни мъжки отбори по баскетбол.

**Обект** на изследване са признаците на състезателната ефективност, които носят информация за всички страни на спортната подготовка в баскетбола.

**Контингент** на изследване са състезателите, включени в отборите, участници във финалните турнири на две олимпиади (2004 и 2008 г.), едно световно първенство (2006 г.) и три европейски първенства (2005, 2007 и 2009 г.).

За нуждите на изследването беше събрана информация за игровите действия на състезателите от всички отбори, участници в съответните първенства по време на всички срещи по 15 игрови показателя. На по-нататъшна обработка са подложени резултатите на отбора на Гърция. Общият брой на срещите, в които е участвал този отбор е 46 (92 единици на наблюдение).

За реализиране на целта и задачите на изследването са използвани следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоритичен анализ на специализираната научно-методична литература и наблюдение и запис на игровата дейност.*

Използваната методика е в съответствие с изискванията на FIBA за стандартизиране на статистическите параметри на играта.

В зависимост от конкретните задачи на изследването са приложени следните **математико-статистически методи:** *относителен дял, вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат разкрити някои закономерности в развитието на елитния гръцки баскетбол.

## 51. СПЕЦИАЛИЗИРАНА МЕТОДИКА ЗА ОБУЧЕНИЕ НА ДЕЦА С НАРУШЕНО ЗРЕНИЕ

*Росица Църова, Кирил Андонов, Виличка Александрова*

**Ключови думи:** АФА и спорт, зрителни увреждания, деца, методика, оценка

**Целта** на настоящото изследване е повишаване двигателната активност и възможностите за включване в адаптирани спортове на деца със зрителни увреждания, с помощта на специализирана методика за прилагане на клик-техниката, като средство за подобряване на ориентацията и насочването в пространството.

Настоящото изследване е проведено в периода м. октомври 2011 г. – м. ноември 2012 г.

**Предмет** на изследване са проблемите на двигателната активност и възможностите за практикуване на адаптирани спортове от деца със зрителни увреждания.

**Контингент** на изследване са 10 деца (8-10-годишни) с проблеми в зрението от Виена (Австрия), включени в група за адаптирана физическа активност.

За нуждите на изследването участниците в него са подложени, в продължение на 3 месеца, на въздействието на специализирана методика за подобряване на ориентацията и насочването в пространството.

В основата на разработената методика лежи т. нар. **флаш-сонар** звук (ехолокация), който позволява на незрящите да възприемат това, което е около тях, ориентирайки се по начина, по който звуковите вълни отскачат от заобикалящата ги предмети.

За проверка ефективността на приложената методика, е проведено двукратно (в началото и в края на наблюдавания период) тестиране на децата по 4 теста, позволяващи да бъдат проследени промените в техните способности за ориентация и насочване.

За решаване на целта и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** теоретично проучване и анализ, спортно-педагогически експеримент, спортно-педагогическо тестиране.

При обработката на резултатите са приложени следните **математико-статистически методи:** относителен дял, вариационен анализ, сравнителен *t*-критерий на Стюдънт, сигмален метод за оценка.

Анализът на резултатите доказва ефективността на приложената специализирана методика за прилагане на клик-техниката, като средство за подобряване на ориентацията и насочването в пространството на хора със зрителни увреждания и дава основание тя да бъде предложена за внедряване в по-широката практика.

## **52. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА БАСКЕТБОЛИСТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА СТУДЕНТСКА ГРУПА**

***Росица Църова, Капка Василева***

**Ключови думи:** *баскетбол, студентски спорт, специфична работоспособност*

**Целта** на изследването е да се разкрият особеностите в развитието на морфологичните признаци и специфичните двигателни качества и умения на състезателите от отборите, включени в Националната студентска група по баскетбол.

Изследването е проведено в периода март – ноември 2000 год.

**Обект** на изследване са състезатели от 5 отбора в НСГ през спортно-състезателната 1999/2000 год.

За установяване нивото на физическото развитие и специфичната работоспособност състезателите (49 на брой) са тествани по 14 теста. Тестовите са разпределени в три характерни групи: *морфофункционални показатели, показатели за физическа подготвеност и показатели за специфични двигателни умения.*

Данните от тестирането са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ, t-критерий на Стюдънт и сигмален метод на оценка.*

Въз основа на направения анализ и оценка са изведени практически препоръки за развиването на двигателните качества и повишаването на специфичната работоспособност на студентите-баскетболисти от отборите, включени в изследването.



### **53. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОТБОРА ПО БАСКЕТБОЛ (КАДЕТКИ) НА "РИЛСКИ СПОРТИСТ" – САМОКОВ**

***Росица Църова, Катерина Рудева***

**Ключови думи:** *баскетбол, кадетки, състезателна ефективност*

**Целта** на настоящото изследване е да се повиши ефективността на подготовката на 15-16-годишните баскетболистки (кадетки) от "Рилски спортист" - Самоков, чрез анализ на тяхната отборна състезателна ефективност.

**Предмет** на изследване са игровите действия на баскетболистките в екстремалните условия на състезанието.

**Обект** на изследване са признаците на състезателната ефективност, намиращи количествен израз в т. нар. игрови показатели.

**Контингент** на изследване са 144 баскетболистки от 12-те отбора, участници във финалния турнир на Държавното първенство за кадетки.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване на литературните източници, свързани с изследвания проблем, наблюдение и запис на игровата дейност в екстремалните условия на състезанието.*

За нуждите на изследването са приложени следните **математико - статистически методи:** *вариационен анализ, относителен дял, сравнителен t-критерий на Стюдънт и сигмален метод за оценка.*

Направените в текста анализи и обобщения позволиха да бъдат очертани основните насоки за бъдещата тренировъчна работа, които са особено важни за усъвършенстване на подготовката на отбора.

## **54. ОЦЕНКА НА СЪСТЕЗАТЕЛНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ГРЪЦКИЯ ОТБОР ПО БАСКЕТБОЛ (МЪЖЕ) В ПЕРИОДА 2004/09 г.**

***Росица Църова, Кръстю Църров***

**Ключови думи:** *баскетбол, състезателна ефективност, оценка*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи оценка на състезателната ефективност на отбора по баскетбол на Гърция (мъже) по време на най-престижните състезания за периода 2004/2009 г.

**Предмет на изследване** са признаците на състезателната ефективност, които носят информация за нивото на спортната подготовка в баскетбола.

**Контингент на изследване** са състезателите, включени в отбора на Гърция, по време на две олимпиади (2004 г. и 2008 г.), едно световно първенство (2006 г.) и три европейски първенства (2005 г., 2007 г. и 2009 г.). Общият брой на срещите, в които е участвал този отбор е 46 (92 единици на наблюдение).

За нуждите на изследването са използвани следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и наблюдение и запис на игровата дейност* по 15 игрови показателя.

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа** обработка чрез: *относителен дял, вариационен анализ и сигмален метод за оценка.*

За нуждите на изследването са изчислени оценки Т (по нормативни таблици на К. Църров, 2001) по време на всяко от посочените първенства, които са напълно сравними и позволяват да се очертаят, както силните, така и слабите страни в представянето на отбора на Гърция.

Анализът показва, че:

1. Най-голям принос към игровата ефективност на гръцкия национален отбор през изследвания период имат:

- ✓ голямата активност на стрелбата от зоната за 3 т.;
- ✓ високата ефективност на борбата под собствения кош;
- ✓ умението да се играе чисто, т.е. без голям брой лични нарушения;
- ✓ високата ефективност на стрелбата от зоната за 2 т.

2. Обобщените оценки за състезателната ефективност на гръцкия национален отбор по време на наблюдаваните европейски първенства ( $\Sigma T$ ) са по-ниски от тези, получени на двете олимпиади и световното първенство от 2006 г. Най-висока обобщена оценка отборът е получил по време на ОИ` 2008.

## **55. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА СПОРТНАТА ПОДГОТВЕНОСТ НА НАЦИОНАЛНИЯ ОТБОР ПО БАСКЕТБОЛ - КАДЕТИ'16**

***Росица Църова, Кръстю Църров, Петър Клечков***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи анализ и оценка на специфичната работоспособност на националния отбор кадети'16.

Настоящото изследване бе проведено през м. април - м. декември 2012 г.

**Обект** на изследване е баскетболът сред подрастващите.

**Предмет** на изследване са основните признаци на физическото развитие, както и на физическата и технико-тактическата подготвеност в баскетбола.

**Контингент** на изследване са 19 състезатели, включени в националния отбор за съответната възраст.

За нуждите на изследването е проведено тестиране на всички състезатели от отбора по 22 показателя, носещи информация за основните признаци на физическото развитие и специфичната баскетболна работоспособност.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване и теоретичен анализ на специализираната литература и спортно-педагогическо тестиране.*

Приложената тестова батерия (Р. Църова, К. Църров, 2005) включва 22 показателя, които в зависимост от информацията, която носят, са разпределени в 3 групи: *за физическо развитие* (6 показателя), *за физическа подготвеност* (7 показателя), *за специфични двигателни умения* (9 показателя).

За нуждите на изследването са приложени следните **математико-статистически методи:** *вариационен анализ, метод на индексите, алтернативен анализ и метод на сигмалните отклонения.*

Анализът на резултатите доказва, че като цяло, състезателите от изследвания национален отбор имат по-високо ниво на физическо развитие и спортна подготвеност от средното ниво за същата възраст в България, но нивото на физическата им подготвеност е по-ниско от нивото на тяхната технико-тактическа подготвеност.

## **56. ПРОФИЛАКТИКА НА РЕЦИДИВИРАЩА БОЛКА В КРЪСТА В ПЕРИОД НА РЕМИСИЯ ПРИ МЪЖЕ С ЛУМБАЛНА ДИСКОВА БОЛЕСТ**

***Росица Църова, Лейла Крайджикова, Силвия Дъкова***

**Ключови думи:** *лумбална дискова болест, рецидивираща болка, ремисия, профилактика*

**Целта** на настоящото изследване е проследяване ефективността на модифицирана кинезитерапевтична програма за профилактика на рецидивираща болка в кръста в период на ремисия при мъже с лумбална дискова болест.

**Предмет** на изследване са признаците (подвижност на гръбначния стълб и сила на поясната мускулатура), определящи параметрите на болката в кръста, като резултат от лумбална дискова болест.

**Контингент** на изследване са 15 мъже от Плевен, преминали лечение за остра и подостра болка в кръста, вследствие на лумбална дискова болест, включени в дългосрочна програма за поддържане на добър здравен статус.

За нуждите на изследването е направена подробна характеристика на наблюдаваните пациенти по отношение на: възрастта, професионалната заетост, продължителността на заболяването, причините за поява на болката в кръста, диагностичните и клинични симптоми, локализацията на болката и сроковете на включване в профилактичните мероприятия.

За установяване степента на подвижност на гръбначния стълб и силата на поясната мускулатура, които определят параметрите на болката в кръста, пациентите от Плевен (експерименталната група) са подложени на тестване (двукратно – в началото и в края на въздействието). Използвани са общо 14 теста: 5 динамични и 9 статични.

За нуждите на изследването резултатите от проведените контролни тестове и упражнения са сравнени с аналогични изследвания (Лиану, Е., 2004), проведени с 30 мъже със същото заболяване от Атина (Гърция) - контролна група.

За решаване на целта и задачите на изследването са приложени следните методи на изследване: обзорно проучване, тестване, кинезитерапевтичен експеримент.

При обработката на резултатите от проведените тествания са използвани следните **математико-статистически методи**: вариационен анализ и сравнителен t-критерий на Стюдънт.

Резултатите показват, че под влияние на специализираното въздействие със средствата на кинезитерапията, в края на наблюдавания период при пациентите от експерименталната група е настъпило значимо подобрене, както в подвижността на лумбалната част на гръбначния стълб, така и на силата и издръжливостта на мускулите, формиращи поясно-мускулния корсет.

## **57. НОРМАТИВНА БАЗА ЗА КОНТРОЛ И ОПТИМИЗИРАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 9-10-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Милена Алексиева***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност, контрол и оптимизиране*

Както е известно, ефективното управление на учебно-тренировъчния процес изисква системно и целенасочено събиране на информация за състоянието на изследваните обекти. В нашия случай **КОНТИНГЕНТ** на изследване са 9-10-годишни момчета (88 на брой), занимаващи се организирано с баскетбол към БК"Етър – 49".

Настоящото изследване е проведено в периода месец септември 2004 год. – месец октомври 2007 год.

**Предмет** на изследването са основните признаци на физическото развитие, физическата дееспособност, специфичните двигателни умения и някои психологически характеристики и тяхното развитие във възрастта 9-10 години под влияние на усъвършенствана методика за обучение по минибаскетбол.

За нуждите на изследването е разработена и апробирана в практиката методика за начално обучение по баскетбол. За доказване ефективността на експерименталната методика децата от БК"Етър – 49" са подложени на тестиране двукратно по 20 показателя, от които за:

- физическо развитие – 4;
- физическа подготвеност – 7;
- технико-тактическа подготвеност – 6;
- психически качества – 3.

Обработката на събраната информация, с помощта на подходящи математико-статистически методи, и задълбоченият анализ на данните позволиха да бъде изградена нормативна база за контрол и оптимизиране на физическото развитие и специфичната работоспособност на малките баскетболисти от изследваната възрастова група.

## **58. ФАКТОРНА СТРУКТУРА НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 9-10-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

*Росица Църова, Милена Алексиева*

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност, фактори*

Целта на изследването е да бъде разкрита факторната структура на физическото развитие, физическата дееспособност, специфичната подготвеност и психологическите особености при деца от групите по минибаскетбол.

Обект на изследването е началното обучение по баскетбол.

Предмет на изследването са основните признаци на физическото развитие, физическата дееспособност, специфичните двигателни умения и някои психологически характеристики и тяхното развитие във възрастта 9-10 години под влияние на оригинална методика за обучение по минибаскетбол.

Контингент на изследването са 88 момчета на възраст 9-10 години, привлечени за начално обучение по минибаскетбол в БК"Етър – 49" (Велико Търново). По случаен признак те формират две групи с еднакъв брой деца (44) – експериментална и контролна. Тези групи, от своя страна, са подразделени на две (по 22), с цел по-висока ефективност при обучението.

За нуждите на изследването е проведен спортно-педагогически експеримент. Участниците в него са подложени на тестиране по 20 показателя.

При обработката на резултатите от тестирането е приложен факторен анализ.

Анализът показва, че най-голям принос към общата подготвеност на малките баскетболисти има взривната сила, както на долните (при хоризонтални и при вертикални усилия), така и на горните крайници.

## **59. ИЗСЛЕДВАНЕ ВЪРХУ НИВОТО НА ПОДГОТВЕНOST НА УЧЕНИЦИТЕ, КАНДИДАТСТВАЩИ В СПОРТНИТЕ УЧИЛИЩА С ПРОФИЛ "БАСКЕТБОЛ"**

***Росица Църова, Мариана Борукова***

**Ключови думи:** спортни училища, баскетбол, подготвеност, контрол

**Целта** на настоящото изследване е да се направи сравнителен анализ във възрастов аспект на физическото развитие и специалната физическа подготвеност на учениците, кандидатстващи в спортните училища с профил "баскетбол".

Настоящото изследване е проведено в периода м. януари 2010 год. – м. май 2011 год.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специалната физическа подготвеност във възрастовия диапазон 12-15 години.

**Обект** на изследване са някои основни признаци на физическото развитие и специалната физическа подготвеност и тяхното развитие във възрастта 12-15 години под влияние на обучението по баскетбол.

**Контингент** на изследване са 37 ученика на възраст от 12 до 15 години от 7 средни спортни училища в България (Пловдив, Варна, Русе, Перник, Плевен, София – 166 ССУ "Левски-Спартак" и 57 ССУ "Св. Наум Охридски"), участващи в приемните изпити за учебната 2010/2011 г.

За нуждите на изследването, в периода 21-28 юни 2010 г., участниците в него са подложени на тестиране по 11 показателя.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** обзорно проучване, антропометрия, експертна оценка, спортно-педагогическо тестиране.

Резултатите от изследването са подложени на **математико- статистическа** обработка чрез: вариационен анализ, сравнителен *t*-критерий на Стюдънт, метод на индексите.

Анализът на резултатите доказва, че предимствата по отношение на физическата подготвеност на една или друга от изследваните съвкупности са незначими и могат да бъдат обяснени със случайни причини, което е твърде неприятен факт за кандидатстващите в спортните училища.

## **60. ОЦЕНКА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ПО СПОРТНА ПОДГОТОВКА НА УЧЕНИЦИ С ПРОФИЛ „БАСКЕТБОЛ“**

***Росица Църова, Мариана Борукова, Маргарита Гечева***

**Ключови думи:** *баскетбол, спортна подготвеност, спортно-педагогическо тестиране, оценка*

**Целта** на настоящото изследване е анализ и оценка на основните параметри на специфичната работоспособност на учениците с профил "баскетбол", от VI-ти и VI-ми клас, на СУ"Георги Бенковски"- гр. Варна.

Настоящото изследване е проведено в периода м. май – м. септември 2012 г.

**Предмет** на изследване е специфичната баскетболна работоспособност във възрастовия диапазон 13-14 години (VI-VII клас).

**Обект** на изследването са някои основни признаци на специалната физическа и специфичната технико-тактическа подготвеност и тяхното развитие под влияние на специфичната двигателна дейност (със средствата на баскетбола).

**Контингент** на изследване са 12 ученички (VI-VII клас) от спортното училище във Варна, състезаващи се за БК"Одесос".

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *обзорно проучване на специализираната литература, експертна оценка, спортно-педагогическо тестиране.*

За нуждите на изследването е приложена тестова батерия, включваща 10 показателя, които могат да бъдат разпределени в две групи: *за специална физическа подготвеност – 6 показателя и за технико-тактически умения - 4 показателя.*

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ, сигмален метод за оценка и метод на индексите.*

Анализът на резултатите позволява да бъдат определени акцентите в бъдещата работа на отбора, като цяло.

Разработените модели дават възможност да се определят основните насоки за индивидуална работа с всяко от момичетата, което е гаранция за най-голям прираст в нивото на тяхната спортна подготвеност.



## **61. АНАЛИЗ НА ОТБОРНАТА ИГРОВА ЕФЕКТИВНОСТ НА ЮНОШИТЕ МЛАДША ВЪЗРАСТ, УЧАСТНИЦИ ВЪВ ФИНАЛИТЕ НА РЕПУБЛИКАНСКОТО ПЪРВЕНСТВО ПО БАСКЕТБОЛ ПРЕЗ 1988 ГОДИНА**

***Росица Църова, Митко Томов, Даниела Дашева***

**Ключови думи:** *баскетбол, игрова ефективност, юноши хмладша възраст, анализ*

**Целта** е да се извърши оценка на отборната игрова ефективност на юноши младша възраст (15 – 16-годишни) и да се направи анализ на технико-тактическото им майсторство за оптимизиране на учебно-тренировъчния процес с подрастващи баскетболисти.

***Задачи:***

1. Установяване на средното ниво на игровите показатели на всеки от 12-те отбора.
2. Установяване на средното ниво на игровите показатели на турнира.
3. Да се направи оценка и анализ на игровата ефективност на най-добрите отбори.

**Обект** на изследване са всички състезатели от отборите, участвали във финалния турнир на Републиканското първенство през 1988 год. във Варна.

**Методи** на изследване: *наблюдение и запис на игровата дейност чрез т. нар. игрови показатели (22 на брой)*. За оценка на състезателната ефективност е използвана Система за контрол, оценка и оптимизиране на спортната подготовка на подрастващи баскетболисти (К. Гьошева, Р. Църова, К. Църов, 1988).

Авторите установяват състезателната ефективност на отборите и състезателите, като дават обективна оценка на представянето им, посочват тенденциите в развитието на юношеския баскетбол в България и дават конкретни практически препоръки за оптимизиране на учебно-тренировъчния процес при подрастващи баскетболисти.

## **62. ВЛИЯНИЕ НА ПОДВИЖНИТЕ ИГРИ ВЪРХУ РАЗВИТИЕТО НА СПЕЦИАЛНИТЕ ДВИГАТЕЛНИ КАЧЕСТВА И НЯКОИ СПЕЦИФИЧНИ БАСКЕТБОЛНИ УМЕНИЯ ПРИ 10-ГОДИШНИ МОМЧЕТА**

***Росица Църова, Нели Маврудиева, Иван Колев***

**Ключови думи:** *баскетбол, момчета, специални двигателни качества, подвижни игри*

**Целта** на изследването е да се разработи и апробира в практиката методика за прилагане на подвижните игри, като средство за развиване на специалните двигателни качества и някои специфични баскетболни умения при 10-годишни момчета.

Изследването е проведено в периода септември – юни, 2003 год.

**Обект** на изследване са 40 момчета от III клас на 22 СОУ „Г. С. Раковски“ София, разпределени в две групи по 20 деца - експериментална и контролна.

За решаване на **целта** и **задачите** на изследването са използвани: *теоритико-логически анализ, педагогически експеримент и тестиране.*

Резултатите от изследването са подложени на **математико-статистическа обработка** чрез: *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт и сигмален метод за оценка.* За установяване степента на охраненост на тялото е изчислен *индексът на телесната маса (Body Mass Index – BMI).*

Въз основа на експеримента са изведени препоръки за добавяне и на други подвижни игри, позволяващи развитие на по-високо ниво на специфичните качества и умения, както и да се завиши обемът на учебно-тренировъчната работа, насочена към развитието на тези качества и умения. Установено е, че предложената методика се нуждае от корекции, които авторите са направили при представянето на окончателния ѝ вариант.

### **63. ОЦЕНКА НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 10-12-ГОДИШНИ ПОДРАСТВАЩИ БАСКЕТБОЛИСТИ ОТ СИРИЯ**

***Росица Църова, Нахед Нассер***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност, оценка*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи сравнителен анализ и оценка на физическото развитие и специфичната работоспособност на 10-12-годишни момчета от Сирия, занимаващи се организирано с баскетбол.

Изследването е проведено в периода м. ноември 2008 г. – м. юни 2010 г.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специфичната работоспособност на подрастващи баскетболисти.

**Обект** на изследване са основните признаци на физическото развитие, физическата подготвеност, специфичните двигателни умения и някои психологически характеристики и тяхното развитие във възрастта 10-12 години под влияние на обучението по баскетбол.

**Контингент** на изследване са 10-12-годишни момчета (60 на брой), включени в подготвителни групи по баскетбол в гр. Латакия (Сирия).

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *историческо проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.*

В зависимост от информацията, която носят наблюдаваните от нас признаци, приложените 18 теста са разпределени в 4 групи: за физическо развитие – 5 показателя, за физическа подготвеност – 8 показателя, за специфични двигателни умения – 3 показателя и за психически качества – 2 показателя.

За нуждите на изследването са приложени следните **математико - статистически методи :** *вариационен анализ, сигмален метод за оценка и метод на индексите.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат очертани основните акценти в бъдещата работа с всяка от изследваните групи.

#### **64. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ПРИЗНАЦИТЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 10-12-ГОДИШНИ МОМЧЕТА ОТ СИРИЯ, ЗАНИМАВАЩИ СЕ ОРГАНИЗИРАНО С БАСКЕТБОЛ**

***Росица Църова, Нахед Нассер, Милена Алексиева***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи сравнителен анализ на физическото развитие и специфичната работоспособност на 10-12-годишни момчета от Сирия, занимаващи се организирано с баскетбол.

Изследването е проведено в периода м. ноември 2008 г. – м. юни 2010 г.

**Предмет** на изследване са физическото развитие и специфичната работоспособност във възрастовия диапазон 10-12 години при момчета, занимаващи се организирано с баскетбол.

**Обект** на изследване са основните признаци на физическото развитие, физическата подготвеност, специфичните двигателни умения и някои психологически характеристики и тяхното развитие във възрастта 10-12 години под влияние на обучението по баскетбол.

**Контингент** на изследване са 60 момчета от Сирия на възраст от 10 до 12 години, включени в подготвителни групи по баскетбол към спортните клубове „Тишрин“ и „Хатин“ от гр. Латакия.

За реализиране на поставената цел и задачите на изследването са приложени следните **методи на изследване:** *историческо проучване, антропометрия и спортно-педагогическо тестиране.*

В зависимост от информацията, която носят наблюдаваните от нас признаци, приложените 18 теста са разпределени в 4 групи: за физическо развитие – 5 показателя, за физическа подготвеност – 8 показателя, за специфични двигателни умения – 3 показателя, за психически качества – 2 показателя.

За нуждите на изследването са приложени следните **математико-статистически методи :** *вариационен анализ, сравнителен анализ чрез t-критерия на Стюдънт, метод на индексите.*

Анализът показва, че с нарастване на възрастта, като цяло, различията във физическото развитие на изследваните малки баскетболисти от Сирия се задълбочават и още - единственият нестабилен показател е свързан с умението на малките баскетболисти да се придвижват по терена с водене на топката във висока скорост и това не зависи от възрастта на момчетата.

## **65. ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ЗРИТЕЛСКИЯ ИНТЕРЕС В БАСКЕТБОЛА**

***Росица Църова, Наташа Цанкова***

**Ключови думи:** *баскетбол, интереси, зрители, фактори*

**Целта** на настоящото изследване е да бъдат разкрити и оценени основните фактори, влияещи върху интереса на зрителите в баскетбола, според преките ръководители на отборите – треньори и мениджъри.

Изследването е проведено в периода м. февруари 2001 г. - м. февруари 2002 г.

**Обект** на изследване са 25 треньори и 11 мениджъри на елитни баскетболни клубове (общо 36 опитни лица).

За реализиране на целта и задачите на изследването са използвани следните **методи:** *теоретико-логически анализ, анкетен метод и беседа.*

Анкетните карти са съставени от закрити въпроси с по четири възможни степени на качествена оценка.

При обработката на събраната информация са използвани следните **математико-статистически методи:** *алтернативен анализ, дисперсионен анализ.*

Анализът на резултатите позволи да бъдат открити факторите, които според анкетираните спортни ръководители, отблъскват публиката от залите: *грубостите, агресивните прояви и цената на билетите.* Положителните фактори са свързани с *качеството, зрелищността и атрактивността на състезателите, както и с популярността на отборите и наличието в тях на висок класни чужденци.* Към втората група се отнасят още: *наличието на шоу-елементи, добрата екипировка на състезателите и ролята на медиите, поради информацията, която разпространяват за отделните отбори и състезатели.*

## **66. ОСОБЕНОСТИ ВЪВ ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ НА НАЙ-ДОБРИТЕ 14-15-ГОДИШНИ БЪЛГАРСКИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

*Росица Църова, Росица Кръстева*

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, фактори*

**Целта** на изследването е да се оптимизира процесът на спортната ориентация и подбор в баскетбола, чрез разкриване особеностите на физическото развитие и идентифициране на основните фактори, обуславящи това развитие, при най-добрите 14-15-годишни български баскетболисти.

Изследването е проведено в периода м. февруари 2006 – м. януари 2007 год.

**Обект** на изследване са 18 състезатели по баскетбол, родени през 1991 и 1992 год., включени в разширения състав на националния отбор за изследваната възрастова група.

За решаване на целта и задачите на изследването са снети данни за физическото развитие на момчетата по 14 антропометрични показателя.

Приложени са следните **методи:** *обзорно проучване, антропометрия, калиперметрия.*

Резултатите от изследването са обработени **математико-статистически** чрез: *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, индекс на телесната маса (Body Mass Index – BMI) и факторен анализ.*

На базата на направените анализи и обобщения са формулирани препоръки за индивидуална работа с високоръстовите момчета на тази възраст, за въвеждане на рационален хранителен режим на състезателите с наднормено тегло, в съчетание с целенасочена учебно-тренировъчна работа.

## **67. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА 13-14-ГОДИШНИ БАСКЕТБОЛИСТИ ОТ ПБК „ЯМБОЛГАЗ“**

***Росица Църова, Румен Шопов***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, подготовка, оптимизиране*

**Целта** на изследването е да се оптимизира подготовката на баскетболния отбор – момчета на ПБК „Ямболгаз“, чрез разкриване особеностите и оценка на физическото развитие и специфичната работоспособност на състезателите.

Изследването е проведено в периода м. март 2005 – м. ноември 2006 год.

**Предмет** на изследване са параметрите на физическото развитие и специфичната работоспособност.

**Обект** на изследване са 13-14-годишните състезатели на представителния отбор на ПБК „Ямболгаз“.

За нуждите на изследването е проведено двукратно тестиране (в началото и в края на спортно-състезателната 2005/2006 год.) на 12 момчета по 36 показателя, от които 11 морфофункционални, 14 за физическа и 11 за технико-тактическа подготвеност.

Приложени са следните **методи на изследване:** *анализ и обобщаване на литературни източници, спортно-педагогическо тестиране и педагогически експеримент.*

Резултатите са обработени **математико-статистически** чрез: *относителен дял, вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стьудънт, метод на сигмалните отклонения и индекс на телесната маса.*

Направените препоръки са в посока оптимизиране на годишния учебно-тренировъчен план, повишаване обема на работа за физическа подготвеност (развиване на взривната сила на горните и долните крайници и бързината). По отношение на технико-тактическата подготвеност акцентите в работата да бъдат насочени към повишаване уменията за: боравене с топката, придвижване с дрибъл във висока скорост и бързо придвижване в защитен стоеж.

## **68. ФАКТОРИ НА НАПАДАТЕЛНАТА ИГРА НА МЪЖКИТЕ ХАНДБАЛНИ ОТБОРИ ОТ СВЕТОВНИЯ ЕЛИТ И БЪЛГАРИЯ**

*Росица Църова, Сашо Чанев, Христос Склавунос*

**Ключови думи:** *хандбал, нападение, игрова ефективност, фактори*

**Целта** на настоящото изследване е да се направи анализ на игровата ефективност в нападение на българските отбори по хандбал – мъже и отборите от световния елит и да се разкрият основните фактори на нападателната игра при двете съвкупности.

Изследването е проведено в периода м. юни 1999 г. – м. октомври 2001 г.

**Обект** на изследване са отборите по хандбал (мъже), участници в "А" – РХГ и отборите, участвали на Световното първенство по хандбал, проведено в Египет през 1999 г.

За изследване на игровата ефективност на отборите в нападение са регистрирани игровите действия на състезателите по време на 10 срещи от наблюдаваното Световно първенство и 10 срещи от Републиканското първенство на "А" – РХГ – мъже.

Проведено е **наблюдение и запис** по 58 игрови показателя, характеризиращи игровите прояви в нападение в пет направления:

- структура на нападателната игра – 12 показателя;
- завършване на атаките по зони – 16 показателя;
- активност и ефективност на различните удари във вратата -12 показателя;
- завършващи подавания – 8 показателя и
- допуснати грешки – 10 показателя.

При обработката на резултатите от изследването са използвани съвременни **математико-статистически методи**: *вариационен анализ, проверка на хипотези (чрез t-критерия на Стюдънт) и факторен анализ.*

Приложеният факторен анализ позволи да бъде разкрита факторната структура и да бъдат идентифицирани основните фактори на хандбалната игра в нападение.



## **69. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНТЕРЕСИТЕ И ОТНОШЕНИЕТО НА УЧЕНИЦИТЕ И УЧИТЕЛИТЕ ПО ФИЗИЧЕСКО ВЪЗПИТАНИЕ И СПОРТ КЪМ БАСКЕТБОЛНАТА ИГРА**

***Росица Църова, Теменуга Нейкова, Недялка Маврудиева***

**Ключови думи:** *физическо възпитание, училище, интереси, баскетбол*

**Целта** на настоящото изследване е да бъдат проучени интересите и отношението на учениците от средната образователна степен и учителите по физическо възпитание и спорт към баскетболната игра.

Изследването е проведено в периода м. ноември 2007 г. – м. февруари 2009 г.

**Предмет** на изследване е физическото възпитание и спорта в българското училище.

**Обект** на изследването са интересите и отношението на учениците и учителите по физическо възпитание и спорт към заниманията с баскетбол.

**Контингент** на изследването са 53-ма ученика от гр. Габрово, от които 25 учещи в 5-ти клас и 28 - в 8-ми клас, както и 12 учителя по физическо възпитание и спорт.

За нуждите на изследването е извършено анкетно проучване на интересите и отношението към баскетболната игра на изследваните ученици. За целта е използвана анкетна карта, включваща 11 въпроса.

Отношението на учителите е установено чрез анкетна карта, включваща 5 въпроса. От изследваните 12 учителя 9 са мъже и 3 са жени.

Анкетните карти са заимствани от Е. Милева, М. Димитрова (2003). Съставени са преимуществено от закрити въпроси, като анкетираните трябваше да посочат верните, според тях, отговори. Два от въпросите дават възможност и за свободни отговори от страна на изследваните лица.

За постигане целта и задачите на изследването са използвани: ***теоретико-логически анализ, анкетен метод и беседа.***

Резултатите от изследването са подложени на математико-статистическа обработка чрез: ***алтернативен и дискриминантен*** анализи.

На базата на резултатите от проведената анкета, са направени важни за спортната практика препоръки.

## **70. ВЪЗРАСТ И ДЕМОГРАФСКИ РАЗЛИЧИЯ В ОТНОШЕНИЕТО КЪМ ТАНЦОВОТО ИЗКУСТВО НА МОМИЧЕТА ОТ НАЧАЛНИТЕ УЧИЛИЩА В РЕГИОНА НА ВАЛЕВО (СЪРБИЯ)**

***Ружена Попович, Таня Пуренович, Милан Долга,  
Мария Павлович, Росица Църова***

**Ключови думи:** *провинциално училище, училище от преградията, ритмична гимнастика, танцово изкуство, въпросник*

Обикновено се приема, че образователната полза от танца го налага преимуществено поради неговото влияние върху естетическо развитие, но малко се знае за въздействието на танца върху съзряването на организма (в естетически план) и как това може да се променя с възрастта и околната среда.

**Целта** на настоящото изследване е да се установи влиянието на възрастта и демографските различия върху отношението към танцовото изкуство при жени от провинцията и предградията на Валево в сравнение с отношението на специално подбрана група от занимаващи се с ритмична гимнастика.

За нуждите на изследването е проучено мнението към различните аспекти на танцовото изкуство, т.е. към балета на общо 290 момичета на възраст 7-15 години, от които 89 – от училища в околностите, 70 – от училища в предградията на Валево и 131 – занимаващи се с ритмична гимнастика.

Приложен е модифициран въпросник, който включва три различни Likert-type скали разкриване на отношението към танцовото изкуство.

При обработката на резултатите са приложени подходящи математико-статистически методи.

При анализа се откриват значими разлики между резултатите на трите изследвани съвкупности, които по отношение на местоживеење имат достоверност  $P_t \geq 98 \%$ , а по възраст – 100 %.

С настоящото изследване се надяваме да провокираме интереса на преподавателите, преди всичко на тези по физическо възпитание в училище, както и на различните културни институции, към информацията, която се отнася до мястото на танца сред задължителните двигателни активност в училище.

## **71. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ И СПЕЦИФИЧНАТА РАБОТОСПОСОБНОСТ НА ПОДРАСТВАЩИ БАСКЕТБОЛИСТИ**

***Росица Църова, Полина Георгиева, Милена Алексиева***

**Ключови думи:** *баскетбол, подрастващи, физическо развитие, специфична работоспособност*

**Целта** на настоящото изследване е усъвършенстване процеса на извънурочното обучение по баскетбол на ученици от Перник (родени 1991/1992 г.) чрез прилагане на специализирана методика за повишаване нивото на специфичната им работоспособност.

Настоящото изследване е проведено в периода м. юни 2004 г. – м. ноември 2009 г.

**Обект на изследване** е извънурочното обучение по баскетбол.

**Предмет на изследване** са параметрите на физическото развитие и специфичната работоспособност, както и промените, настъпили в тях под влияние на специализираната работа със средствата на баскетбола.

**Контингент на изследване** са 13 момчета, родени през 1991/1992 г., включени в редовни занимания по баскетбол към баскетболен клуб „Металург“ (Перник).

За решаване на целта и задачите на изследването са използвани следните **методи на изследване:** *обзорно проучване на достъпната литература, антропометрия, спортно-педагогическо тестиране, спортно-педагогически експеримент.*

За нуждите на изследването са приложени следните **математико-статистически методи:** *вариационен анализ, сравнителен t-критерий на Стюдънт, метод на индексите.*

Анализът на резултатите доказва, че .под влияние на нормалното биологично развитие на децата, както и на специализираните тренировъчни въздействия, за времето на експеримента са настъпили значими положителни промени при по-голямата част от изследваните признаци.

За да подобри спортната си подготвеност в бъдеще отборът трябва да завиши обемът на тренировъчната работа за развиване на:

- ✓ взривната сила на коремната мускулатура и
- ✓ скоростната издръжливост.